

Donné au Dr
Chs Frs Painchaud
par Pierre L. M.
de Martigny
à Varennes 2 Mai
1843





TRAITÉ D'AGRICULTURE PRATIQUE,

SECONDE PARTIE;

DE LA GRANDE ET MOYENNE CULTURE,

ADAPTÉE AU CLIMAT

DU

BAS-CANADA,

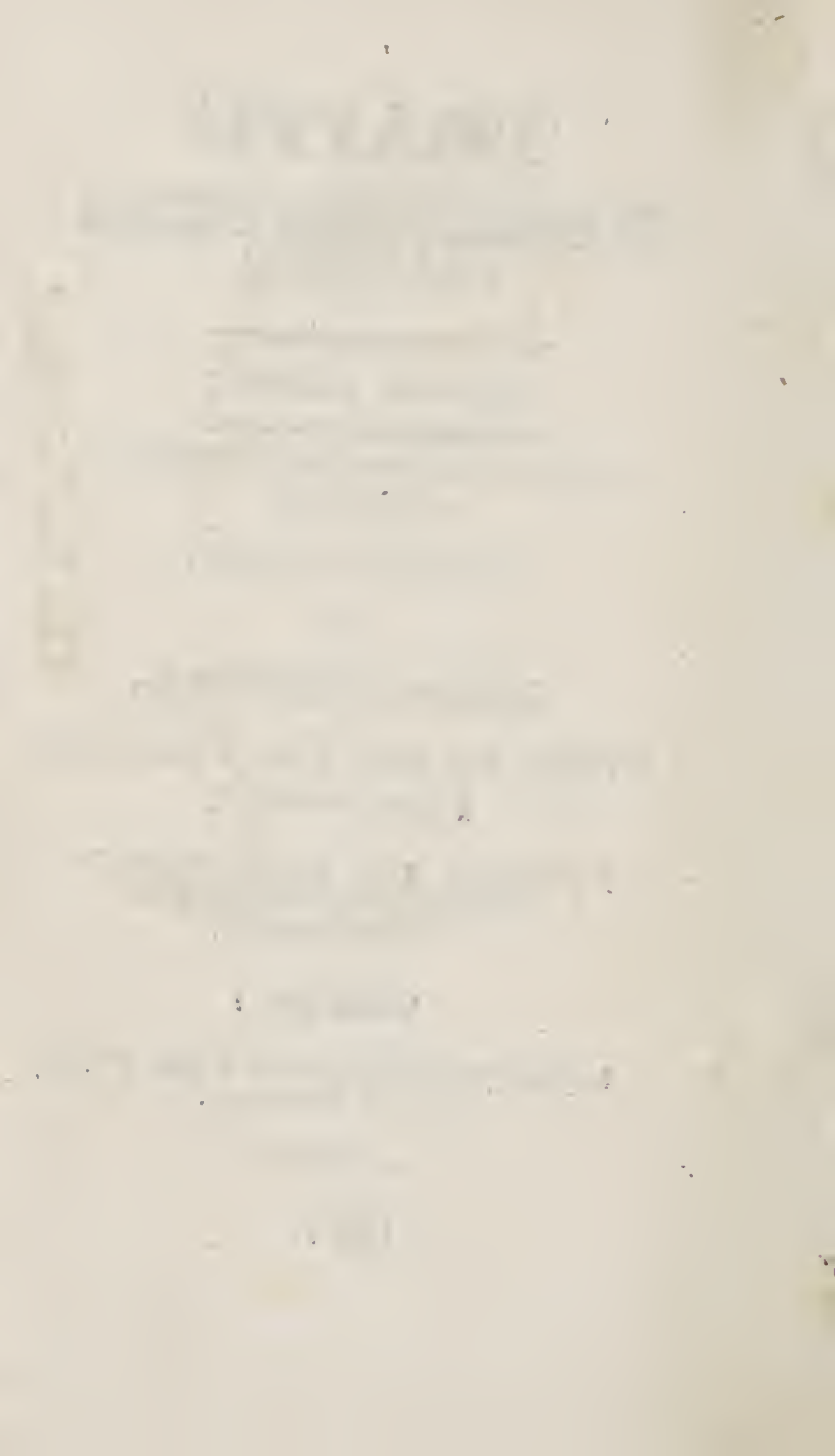
Rédigé par Jos. Frs. PERRAULT,
Protonotaire,

A L'USAGE DES ÉTABLISSEMENS D'ÉDUCATION DANS LES CAMPAGNES.

Quebec:

Imprimé par FRÉCHETTE & CIE. No 11,
Rue La Montagne.

1831.



PRÊAMBULE.

LA plus ancienne et la plus noble de toutes les professions est, sans contredit, l'agriculture; surtout celle qui est comprise sous le titre de grande et moyennne culture, dont on va traiter ici, et que l'on propose d'introduire dans les Séminaires et Colléges que l'on désire voir établir dans les comtés de la province du Bas-Canada.

Comme il n'y a point d'état plus honnête et plus indépendant que celui du cultivateur, qu'il n'y en a point de plus propre à former de robustes défenseurs de la patrie, on ne saurait trop faire pour l'encourager et l'améliorer.

L'impulsion donnée à l'éducation, dans ce pays, est le moment le plus favorable, pour faire connoître aux cultivateurs les nouvelles méthodes, les améliorations et les perfectionnements introduits, dans l'agriculture, qui est l'art de cultiver la terre de la fertiliser, et de lui faire produire la plus grande quantité possible, sans l'épuiser, de grains, de fruits, et généralement tous les végétaux, qui servent aux besoins de l'homme et sont destinés à augmenter ses jouissances.

Elle se divise tout naturellement en trois classes, dont chacune a une occupation principale, une industrie et des moyens de culture particuliers, enfin une utilité distincte

La 1ère. est celle de la grande culture.

La 2ème. est celle de la moyenne.

La 3ème. est celle de la petite.

On comprend dans la grande culture toutes les exploitations de terre qui exigent depuis deux jusqu'à douze charrues, et dont le principal objet de ses travaux est la culture des céréales.

Dans la moyenne culture, sont placés les petites fermes et métairies, où l'on cultive les céréales et où l'on s'adonnesouvent à l'éducation et l'engraissage des bestiaux et qui fournissent des œufs, des volailles, du beurre, du fromage,de la viande, des bestiaux &c.

La dernière classe est celle de la petite culture, qui comprend les travaux qui se font à bras d'homme, comme le jardinage.

Mais comme nous avons traité du jardinage dans la première partie, nous nous bornerons dans la seconde, à parler des deux premières classes généralement, sans distinction de grande et de moyenne culture, puisque ce que nous en dirons peut s'appliquer aux deux,et que dans le fait,nos habitants d'ici, s'adonnent généralement aux travaux et à l'industrie affectés en Europe pour chacune d'elles distinctement.

Pour procéder méthodiquement, je diviserai mon travail en sept chapitres principaux, dans lesquels j'introduirai différentes matières y relatives, comme suit :—

1er. Chapitre, des Animaux.

Le bœuf, le taureau, la vache et les veaux, le cheval, la jument et les poulains, le bélier, la brebis, et les agneaux, le verrat et la truie, le chien et la chienne, le chat et la chatte, le coq et la poule, les dindons, les oies, les canards, les pigeons et leurs petits ; on traitera de leurs qualités, de leur utilité, des soins qu'on doit leur donner, des maladies auxquelles ils sont sujets, et des remèdes dont on doit faire usage.

2e. Chapitre, des Bâtiments.

Maison, fourni, grange, étable, écurie, bergerie, laiterie, boutique, toits à cochons, poulaillier, pigeonnier, puits, latrines.

3e. Chapitre, des Semailles.

Le froment, le seigle, l'orge, l'avoine, le sarrasin, le maïs ou blé-dinde, le topinambour, les pois, les fêves, betterave champêtre, carottes, chicorée, naveaux et panais.

4e. Chapitre, des Clotures.

Pieux, perches, haies vives, palissades, plantations d'arbres, parcs, barrières.

5ème. Chapitre, des Engrais.

Algues, charogne, charbon, chaux, compost, excrément, fumier, marne, paille, plâtre, tan, terreau, varec.

6ème. Chapitre, des Instruments aratoires.

Charette, charrue, faulx, faucilles, fleau, fourche, herse, pailassons, pic, pioche, rateau, tombereau, van.

7ème. Chapitre, des Travaux.

Alterner, assolement, chaulage, défrichement, dessèchement, friche, irrigations, jachères, labour, prairie, récolte, succession de culture.

1èr. Chapitre, des Animaux

Cheval.—Le cheval est de tous les animaux domestiques, celui qui joint au plus haut degré, l'utile et l'agréable ; aussi on en fait un grand cas, et on en prend un soin particulier ; il mérite la préférence pour les travaux champêtres ; il double le pas lent du bœuf et donne un fumier bien supérieur à celui de cet animal, et il est un objet de commerce avantageux ; pourquoi on ne saurait trop en recommander la multiplication et l'usage à tous les agriculculteurs du Canada.

La race du cheval Canadien est excellente ; quoiquepetits, ils sont robustes et pleins de feu ; s'ils étoient mieux soignés, dans leur enfance, ils seroient d'une plus haute stature, et conséquemment plus recherchés et d'une plus grande valeur ; il est reconnu

qu'ils soutiennent, mieux que ceux de l'Amérique, les chaleurs et les travaux des Antilles, où ordinairement ils sont transportés et justement appréeiés.

Tout propriétaire qui désire se livrer à la propagation des chevaux doit d'abord se procurer un étalon qui se rapproche le plus de la perfection, ainsi que des juments poulinières de belle taille.

Par ee moyen on se procure de beaux poulains, auxquels on doit porter des soins particuliers. comme de les bien nourrir, de les tenir à l'abri des froids l'hiver, et des grandes chaleurs, l'été ; ne les point faire travailler avant qu'ils soient parvenus à leur grandeur, et n'aient acquis de la force pour supporter le travail ; eneore doit-il être modéré dans les commencements et augmenté petit à petit.

On ne doit les laisser teter que six à sept mois ; si, par quelque accident,les mères ne peuvent les allaiter, on les élève aussi faeilement que les veaux, en les faisant teter, avec les doigts, du lait de jument ou de vache.

Quand on veut les sevrer on les sequestre des mères, on les nourrit au foin, en leur donnant de l'eau blanehe, mais jamais le son avee lequel, elle a été faite ; on le donne aux eochons,ou aux volailles ; si on les met à l'herbe, on doit leur faire un enclos à part ; quand on les tient à l'écurie il faut qu'ils y soient sèchement, leur oter la litière tous les jours, et les brosser tous les deux jours ; on ne doit les étriller qu'au bout d'un an, et légèrement dans les commeneements ; on les nourrit au foin et aux grains coneassés dans les prineipes.

Les ehevaux et les juments doivent êtres nourris au fin foin, étrillés tous les jours, et changés de litière; leur éeurie doit être bien aiiée et balayée tous les jours ; c'est le meilleur moyen de les tenir en bonne santé et de leur faire éviter les maladies aux

quelles ils sont sujets, comme l'enflure des jambes, l'obésité, le gras-fondu, la foulure et diverses maladies de la peau, la gourme et la pousse.

L'OBÉSITÉ, est la corpulence et l'excès de graisse : les causes sont le repos continuel et les plantes et semences mucilagineuses qu'on leur prodigue: on doit dans ce cas retrancher la nourriture trop riche, leur donner de la paille et du son, les promener tranquillement une heure matin et soir, et augmenter tous les jours le temps et les difficultés de l'exercise.

GRAS FONDU.—Cette maladie se manifeste par le dégout, l'agitation, l'inquiétude, l'action de se coucher, et de regarder sans cesse son flanc ; le battement, plus ou moins violent de cette partie ; mais le signe le plus certain de cette maladie est une excrétion de muscosité ou de glaire épaisse, que le cheval rend par le fondement. Cette maladie provient ordinairement de purgatifs violents.

Le gras-fondu est quelquefois accompagné de la courbature, ou de quelqu'autre maladie aiguë, ou de la fourbure ; lorsqu'elle est simple, il est rare que les suites en soient funestes ; elle cède néanmoins, dans tous les cas, à un traitement méthodique et prompt, qui consiste dans des saignées répétées, dans des breuvages et des lavements émollients et rafraichissants.

LA FOURBURE est une maladie commune dans les chevaux, moins fréquente et moins dangereuse dans les bœufs et les moutons.

Le siège de la fourbure réside dans l'intérieur du sabot ; les symptômes sont la marche boiteuse de l'animal : il allonge une des jambes en avant, il craint de poser le pied sur le terrain ; la douleur du pied malade ; la chaleur de la couronne, et souvent

celle du sabot, le battement des deux artères latérales ; l'engorgement des tendons et de leurs gaines.

Cette maladie entraine une multitude d'altérations dans les articulations, cause la gangrène, et fait tomber le sabot.

Le traitement de la fourbure, si elle est causée par la raréfaction des liqueurs, demande des saignées copieuses et brusquées, dans le principe, ainsi que des salins étendus dans des décoctions de plantes acides.

Si la fourbure provient d'un repos constant, elle exige des sudorifiques moins actifs, et des purgatifs.

Si le mal n'a pas défiguré le sabot, et que la douleur du pied soit peu forte, on conduit le cheval à l'eau, où on bassine les extrémités, ou bien à la maison dans de l'eau fraiche vinaigrée, et mêlée de sel ammoniac.

Si les parties sont bien affectées et douleureuses on doit scarifier verticalement et profondément la couronne dans toute son étendue, et on tient le pied saignant dans l'eau jusqu'à ce qu'il ne seigne plus ; quand il est retiré et sec on remplit l'intérieur du pied de plumasseaux imbibés, d'huile de laurier bien chaude, et on enveloppe la couronne, le talon et le sabot d'un cataplasme de suie de cheminée, bien cuite et pulvérisée, délayée avec du fort vinaigre, que l'on doit humecter, avec du vinaigre, toutes les quatre heures.

Les MALADIES DE LA PEAU, sont les DARTRES, LA GALE ET LE FARCIN.

On distingue deux sortes de dartres, l'une *farineuse* et l'autre *vive*.

On reconnait la première, lorsqu'en écartant le poil de la partie affectée, on découvre une multitude de

petites pustules presque imperceptibles, le poil tombe peu à peu, et la peau se couvre d'écailles qui se dissipent sous la forme d'une poudre blanche. La seconde se reconnait à la tumeur brûlante formée de petites pustules réunies et enflammées; la matière qui en découle cause beaucoup de douleur à l'animal, il se gratte si fréquemment qu'il s'oppose à la guérison des plaies.

On attribue la cause des dartres aux écuries humides et mal-propres, à la boue des rues, aux travaux excessifs l'été, aux mauvais aliments et surtout à la disproportion du sujet·

Comme cette maladie se communique, il est bon que ceux qui soignent les animaux dartreux prennent des précautions pour ne la point prendre, et mettre dans un apartement séparé les animaux qui en sont malades.

Le traitement des dartres farineuses est le même que celui du farcin indiqué plus bas ; celui des dartres vives est de n'appliquer aucun remède extérieur, de faire une petite saignée, de mettre le malade à la paille et au son mouillé, dans lequel on ajoute deux onces de souffre par jour, si c'est un cheval ou un bœuf ; si c'est un poulin, un veau, un mouton, on n'en met qu'un once ; on donne pour boisson de l'eau blanche,du petit lait, ou de l'infusion de réglisse: les bains conviennent aux chevaux et aux bœufs; on leur en fait prendre vingt dans huit jours et on les y tient plusieurs heures : en outre les dartres doivent être lavées trois fois par jour, avec une forte infusion de réglisse, tenant en dissolution un gros de sublimé corrosif pour une livre et demie d'infusion, et on couvre la partie affectée pour la défendre des injures de l'air.

La Gale est une maladie éruptive, à laquelle tous les animaux domestiques sont sujets, surtout les chiens.

Il parait que le séjour des animaux dans les écuries mal-saines, et une nourriture de mauvaise qualité en sont très souvent les causes.

La première attention, lorsqu'un animal en est attaqué,est de le séparer des autres,de le mettre dans un lieu sec et airé, et de lui donner une nourriture rafraichissante.

La gale se guérit plus facilement en été qu'en hiver, et dans les jeunes animaux que dans les vieux.

Il y a plusieurs sortes de gales : la moins dangereuse est celle occasionnée par les insectes appelées acares.

Les frictions de soufre dissous, de mercure déteint dans de la graisse, et encore mieux l'action directe du gaz acide sulfureux, en débarassent l'animal en peu de jours.

Les autres gales tiennent à l'âcreté des humeurs ; leurs symptômes extérieurs sont, d'abord la rougeur et la démangeaison de la partie affectée, quelquefois des écailles blanches, ensuite des trous ou des fentes superficielles, d'où sort une humeur très âcre ; les poils tombent en tout ou en partie.

Lorsque la gale est arrivée à ce point, toutes les humeurs se détériorent, il n'y a plus de sommeil, les aliments ne profitent plus, et l'animal meurt étique.

Le premier moyen curatif, après avoir mis l'animal dans l'impossibilité de se gratter, c'est de lui couper le poil sur la partie affectée, de la frotter soit avec un linge rude, une brosse, une étrille, ou une lame de couteau, et de la couvrir d'un linge imbibé d'une décoction de mauve, ou guimauve, qu'on répète jusqu'à quatre fois par jour.

Pendant ce traitement on donnera à l'animal un breuvage, dans lequel on aura fait fondre un once de nitre, et deux de tartre ; une pinte pour les gros

animaux, et un demiard pour les petits, est la dose convenable, chaque jour le matin ; tous les trois ou quatre jours, si son effet n'est pas marqué, on pourra ajouter à ce régime un bol composé d'une once de fleur de soufre, et de quatre gros d'antimoine diaphorétique non lavé et en poudre, incorporés dans du miel.

Une infusion de tabac dans l'urine humaine, dont on frotte deux fois par jour la partie galeuse, est un remède vulgaire qui produit souvent d'excellents effets, ainsi que l'emploi de l'huile empyreumatique, (brûlée) surtout pour les petits animaux, comme les brebis.

Le Farcin consiste dans une éruption cutanée de boutons ronds, ou de tumeurs longues et étroites, que l'on désigne sous le nom de cordons ; quelques-unes de ces tumeurs s'abcédent et suppurent, d'autres se résolvent, d'autres se terminent en durillons et forment des ganglions.

On distingue deux sortes de farcins, l'un *malin* et l'autre *benin ;* tous deux sont contagieux et exigent conséquemment l'éloignement de l'animal qui en est affecté.

Les causes sont, 1o. Le long repos. 2o. Une nourriture abondante. 3o. L'avoine et le foin nouveaux. 4. Le contact d'un animal attaqué du farcin. 5. Le séjour dans des écuries mal-propres, humides, et infectées par des animaux farcineux. 6o. Le passage subit de l'air dans l'eau, et de l'eau à l'air froid.

Le vrai remède de cette maladie n'est pas encore découvert ; on emploie, en attendant, la saignée, on tient l'animal à un régime très doux, au son, à l'eau blanche, ; on lui administre des lavemens émollients, des breuvages purgatifs, dans lesquels on fait entrer *l'aquila alba* diaphorétique.

Outre ces remèdes extérieurs, on est quelquefois

obligé d'en employer d'intérieurs, l'onguent d'althea, ou l'onguent napolitain, dont on frotte légèrement les tumeurs.

L'extirpation des boutons ou des cordes du farcin est recommandée dans le commencement du mal, avec un instrument tranchant, ou la cautérisation, avec le cautère actuel.

La Gourme.—On ne connait pas la cause de cette maladie, il semble que c'est une crise que les animaux doivent éprouver dans leur jeune âge.

Elle se manifeste par un simple écoulement d'humeur, par les naseaux, avec, ou sans fièvre, avec une toux ; lorsquelle est sans ces accompagnements, elle est facile à guérir.

On met le malade à la paille et à l'eau blanche ; on lui enveloppe la ganache d'une peau d'agneau, la aine en dedans, après avoir frotté les glandes lymphatiques avec un peu d'onguent d'althéa.

Si au milieu de la glande engagée on sent une pelotte dure, et que la douleur soit vive, il faut favoriser la formation du pus, en appliquant un cataplasme de quatre oignons blancs et quatre poignées de feuilles d'oseille, le tout cuit et incorporé dans du saindoux.

Quant à la gourme accompagnée de fièvre, de dégout, de tristesse, de battement de flancs, de toux pénible, de difficulté de respirer, elle est plus rebelle; la saignée est utile dans ce cas, lorsque surtout l'inflamation est considérable. Des décoctions de plantes émollientes en vapeur, en injections et en cataplasmes font un grand bien ; quelquefois un cautère, ou un séton, devient indispensable.

La Pousse est une maladie dont la nature et le siége sont inconnus; elle est caractérisée par des signes assez faciles à saisir quand ils sont portés au dernier degré, mais difficiles quand l'affection n'est pas grave.

Le symptôme le plus apparent est une certaine gêne de la respiration: dans le tems de l'inspiration l'élévation graduée et regulière des côtes, tandis que dans l'expiration le mouvement d'abaissement est à peine commencé qu'il s'arrête subitement, s'interrompt pour recommencer et achever de se faire ensuite tranquillement; c'est là les signes caractéristiques de la pousse.

Les causes présumées de cette maladie sont le trop de nourriture, une nourriture échauffante et continuellement sèche, un exercice trop fort immédiatement après la réplétion de l'estomac, enfin l'hérédité.

Il n'y a point de remède à cette maladie dont la bonté ne soit contestée. Le seul propre à faire servir long-temps l'animal qui en est affecté, est de lui donner des aliments qui, sans être échauffants, donnent, sous un petit volume, beaucoup de matière nutritive, telle que les navets, le foin ou la luzerne coupés et donnés en vert; à supprimer le foin sec, à le remplacer par de bonne paille et à les éloigner de la reproduction.

Les bœufs sont des taureaux châtrés, ou tournés comme on dit en Canada; on leur fait cette opération pour les rendre plus dociles et traitables, aussi en tire-t-on de grands services pour les travaux champêtres et un bon prix, quand ils ne peuvent plus en rendre, en les vendant aux bouchers: ils méritent donc à ces égards les soins des bons cultivateurs.

La race bovine, quoique d'une moyenne taille dans ce pays est bonne, les bœufs sont forts et dociles, et les vaches bonnes laitières; le seul reproche est leur petite taille.

Pour corriger ce défaut et faire leur profit, les habitants doivent en améliorer l'espèce par le choix des plus beaux taureaux du pays ou de l'etranger, n'éle-

ver que les plus beaux écrois ; par ce moyen, et dans peu d'années, ils se trouveront avoir de beaux et bons animaux qui par leur force rendent de plus grands services, et par le haut prix qu'ils obtiennent dans les marchés, récompensent amplement les peines et soins qu'on leur aura donnés.

Le choix d'un taureau est d'une plus grande importance qu'on ne s'imagine : le croisement des animaux est reconnu être un moyen certain d'amélioration de l'éspèce ; les habitants aisés et qui entendent leurs intérêts doivent sacrifier quelque chose pour se procurer un taureau anglais ou américain, et porter aux écrois une attention et des soins particuliers. Ils doivent se ressouvenir du proverbe *qu'on n'a rien, sans peine.*

La nourriture ordinaire des bœufs pendant l'hiver est la paille, à laquelle les cultivateurs, qui entendent bien leur intérêt, ajoutent, de tems à autre, du foin, même des naveaux, des patates et autres légumes, afin de les trouver le printemps en état de reprendre les travaux ; ils ont soin de tenir leurs étables propres et bien airées, d'enlever leur litière souvent pour éviter les maladies que leur mal-propreté cause ; ils les font sortir toutes les fois que le tems le permet, les menant à l'abreuvoir, deux fois par jour et les rentrant soigneusement quand le temps est froid.

On devrait leur nettoyer le corps quand ils sont sales : le pansement de la main leur est aussi utile et salutaire, qu'aux chevaux.

On en doit faire autant pour le taureau et les vaches.

Si on veut tirer tout le profit possible des vaches et leur faire donner beaucoup de lait, outre la nourriture ordinaire aux bœufs, on ajoute deux bouëttes par jour, matin et soir, de son mouillé ou de légumes cuits ; on doit les traire deux fois par jour et ne

cesser qu'un mois ou deux avant qu'elles vêlent ; on doit les surveiller, en tout temps, mais plus particulièrement quand elles sont prêtes à vêler ; ces soins doivent être doublés, quand elles ont des veaux; ces faibles animaux demandent à les partager avec leurs mères, et comme ces soins sont les mêmes que ceux déjà indiqués pour les juments et les poulins, on doit y avoir recours et s'y conformer.

Les maladies de la race bovine sont presque les mêmes que celles des chevaux et se soignent de même ; mais une maladie plus particulière aux bêtes à cornes est le CHARBON. L'inflamation la plus vive et la plus prompte à dégénérer en abcès de mauvaise qualité, en gangrène, constitue le caractère essentiel du charbon. On en distingue deux espèces, l'une *simple* et l'autre *maligne* ou pestilentielle.

Le charbon simple se manifeste par une élévation sensible et prompte sur la peau de l'animal, accompagnée d'une grande chaleur ; peu de temps après, le milieu de la tumeur s'affaisse, devient moins sensible et douloureuse et se remplit d'une tumeur purulente ; ensuite la gangrène se manifeste si l'on n'y remédie, et les bords de la partie gangrenée restent durs et enflammés pendant quelque temps. Durant le cours de la maladie les fonctions vitales languissent un peu, sans que les fonctions de l'estomac en souffre une altération marquée.

Le trop long séjour dans des étables mal-propres, la mauvaise qualité des eaux et des alimens, la trop grande chaleur de l'atmosphère et la disposition particulière de l'animal, sont les causes ordinaires de cetle maladie.

Douze heures après l'apparition de la tumeur il faut couper le poil et appliquer sur la partie un onguent fait avec un demi-once de mouches cantharides et autant d'euphorbe, incorporées dans trois onces d'onguent de laurier : ce remède est-il sans

effet, on doit alors pratiquer dans différens endroits de la tumeur de profondes scarifications et appliquer de nouveau les vésicatoires, en ayant soin de les faire entrer dans les incisions et d'augmenter l'action de l'onguent, en présentant à la partie une pelle rouge. L'escarre étant tombé,on panse l'ulcère avec le digestif animé avec de l'eau-de-vie camphrée jusqu'à parfaite guérison.

On recommande comme un spécifique assuré, des feuilles de menthe pilées avec de l'huile et appliquées trois à quatre fois par jour sur le bubon si faute d'avoir été prise à temps, la maladie continue à faire des progrès, on fait prendre à l'animal des potions faites avec des feuilles de menthe et de la theriaque bouillies dans du vin blanc.

Le charbon de la seconde espèce s'annonce par le dégout, le tremblement, l'abattement des forces, la fièvre et une chaleur manifeste aux oreilles, aux cornes, aux extrémités, qui précèdent l'éruption et qui persiste quelque fois après ; d'autres fois cette chaleur ne se manifeste que là où doit se montrer la tumeur, quoiqu'il en soit, dês l'apparition de la tumeur il faut procéder sur le champ à l'amputation et à toucher les taches de gangrène avec un fer rougi jusqu'au vif ; ensuite panser l'ulcère avec un onguent de deux onces styrax, de deux drachmes de terebenthine et d'une drachme de quinquinna en poudre. Si l'ulcère tend à suppurer, on suppure, il suffit de donner un breuvage d'un once de theriaque d'une demi-livre de décoction d'oseille et d'une demi-once de camphre dissous dans de l'eau de-vie ; si la suppuration est imparfaite, si le pus est sanguinolant,dissous et fétide,il convient d'avoir recours au breuvage d'assa fétida, de gomme ammoniac, à la dose de demi-once de chaque, bouillie dans une livre de bon vinaigre. Si malgré ces remèdes la mortification fait des progrès, on doit administrer le

quinquinna, l'épicacuanha, le camphre, dans une décoction de genièvre macérées dans le vinaigre. La plaie se panse avec le digestif plus ou moins animé, jusqu'à parfaite guérison. L'ulcère cicatritrisé, on achève la cure par une médecine d'un once de feuilles de sené, sur laquelle on jette une livre d'eau bouillante, on y ajoute un once d'aloës et deux drachmes de camphre afin d'entrainer au dehors un reste d'humeurs.

Le Bélier est le mâle de la brebis et le mouton est le bélier châtié.

Ces animaux dans le pays sont petits et peu chargés de laine. Leur seul mérite est d'être exempts des maladies épidémiques qui attaquent si fréquemment les troupeaux d'Europe.

L'intérêt des cultivateurs ici est d'en améliorer l'espèce au moyen de beaux béliers étrangers, on la renouvelle en se procurant des Merinos, qui les dédommageront amplement par l'abondance de leur laine, le haut prix de leur viande dans les marchés, qui doublent le produit des nôtres.

La nourriture des moutons, l'été, se trouve dans les paturages, celle d'hiver consiste dans un peu de foin, dans du pesas et quelques racines et plantes légumineuses, comme patates, naveaux, carottes, feuilles de choux, à quoi on ajoute par fois de l'avoine et de l'orge moulus.

La partie la plus précieuse de ces animaux est la laine. La blanche est la plus estimée.

La tonte s'en fait le printemps, lorsque les grands froids ne sont plus à craindre. Lorsqu'elle est achevée, on la plie et lie, avec de la paille : on la tient en bottes dans un endroit sec, à l'abri du soleil et de la poussière. Les laines se conservent plus longtemps en suint que dégraissées, en sorte qu'on doit les garder dans cet état jusqu'à ce que l'on veuille les employer.

La première dépuration de la laine et qui enlève la presque totalité des ordures est, après avoir tiré les diverses sortes de laine qui composent une toison, de les mettre séparément dans des paniers, qu'on place sur le courant d'une rivière ou d'un ruisseau, que l'on retire et plonge de temps en temps, ayant soin de remuer la laine avec un rateau à dents de bois, jusqu'à ce qu'il n'en sorte plus d'ordures, alors on les retire et on les fait sécher au soleil.

La seconde opération, avant de l'employer, consiste à faire chauffer un bain composé de deux tiers d'eau et d'un tiers d'urine, au point qu'on y puisse pourtant tenir la main sans la brûler, dans lequel on met la laine ; on l'y laisse une demi-heure ; ayant soin de la remuer avec une fourche de bois ; on l'en retire ensuite, on l'égoute, on la lave par petite quantité dans une rivière, ou un ruisseau, jusqu'à ce qu'elle ne trouble plus l'eau, et on la fait sécher avant de l'employer.

Si on n'est pas à portée d'une rivière ou d'un ruisseau, on plonge les paniers remplis de laine dans une cuve pleine d'eau claire, qu'on renouvelle jusqu'à ce qu'elle ne soit plus troublée par ce lavage.

On doit avoir un œil attentif sur les brebis prêtes à mettre bas ; les tenir séparées des autres, les mieux nourrir afin de les mettre en état d'allaiter leurs agneaux.

Aussitôt après la naissance de ceux-ci, il faut leur donner une litière sèche, s'ils naissent dans la bergerie, et si c'est au champ, les ramener doucement au logis ; ne les point exposer, ni leurs mères, à la pluie ; ne les point mener au champ, tant qu'il y a de la rosée.

On sèvre les agneaux à deux mois, quand ils naissent dans le temps des herbes, et plus tard quand ils naissent avant ; on les sépare pour cela de leurs mè-

res qu'ils oublient facilement ; on châtre les mâles à deux mois ; quelques-uns recommande de couper la queue à trois ou quatre doigts de la naissance et les cornes aux béliers.

Ces animaux sont sujets aux maladies épidémiques déjà décrites pour les chevaux et les bœufs, mais plus particulièrement au charbon, au claveau, au mal rouge, à la pourriture, aux diarrhées, que nous allons signaler pour en éviter les funestes effets.

Le Charbon des Moutons diffère de celui qui affecte les autres animaux, en ce qu'il se manifeste aux parties dénuées de laine, par un gros bouton, dur et âpre, dont le centre est noir, qui fait des progrès rapides, et parvient à la grandeur d'une piastre ; vers le milieu et tout autour de cette tumeur enflammée, il s'élève des vessies remplies d'une sérosité âcre, caustique, qui en coulant fait l'effet d'un corrosif, et communique le mal aux parties voisines ; quelquefois les environs de cette tumeur sont de couleur livide, et donnent des marques visibles de gangrène.

Ce mal est contagieux, et exige conséquemment qu'on tienne à part les bêtes qui en sont atteintes. Lorsque le mal est accompagné de la fièvre, l'animal est abattu, ne rumine plus, et meurt quelquefois le second jour, surtout lorsque le charbon s'affaisse tout-à-coup, ou qu'il est accompagné du flux.

Aussitôt que le charbon se manifeste, il faut l'amputer, ou le scarifier avec un instrument tranchant, pour le faire dégorger et empêcher les progrès de la gangrène ; le cerner ensuite avec l'esprit de vitriol, ou le beurre d'antimoine ; étuver la partie avec de l'eau-de-vie camphrée, ou avec une décoction de rue, ou de quinquina, une infusion de sabine et de sauge saturée de sel ammoniac, dans du bon vin ; toucher toutes les parties livides avec

l'esprit de vitriol; faciliter la chute de l'escarre avec du beurre; aussitôt tombée panser la plaie avec le digestif ordinaire; laver la plaie, à chaque pansement, avec du vin chaud; donner, dans le cours de la maladie, si la fièvre n'est pas forte, des breuvages de deux drachmes de genièvre dans un verre de vin, et terminer la cure par un purgatif de deux drachmes de feuilles de séné, de pulpe de tamarin, et de sel de nitre, sur lesquels on verse une demi-livre d'eau bouillante.

Claveau, connu aussi sous les noms de *clavelie, peste, picotte, verole, bête* &c. est une maladie bien à craindre; elle fait des ravages plus considérables qu'aucune autre; elle a des effets aussi funestes sur les animaux que la picotte sur les hommes; on prétend même, que comme la picotte, elle ne s'attrappe qu'une fois, et qu'elle peut s'inoculer.

On conseille, pour arrêter les progrès de cette maladie d'assommer les premiers animaux qui en sont attaqués, et de les enterrer profondément avec leur peau, tant la contagion de cette épidémie est redoutable.

Avant d'avoir recours à un moyen aussi violent, la prudence veut que l'on constate la maladie.

On distingue deux sortes de claveau, l'un *benin* et l'autre *malin;* ce dernier est confluant, c'est-à-dire, que les boutons sont petits, abondants et serrés les uns contre les autres; les symptômes en sont plus graves; l'éruption est incomplète, les boutons s'applatissent, se dessèchent, noircissent, sans contenir de pus; une morve épaisse découle des narines; la tête enfle, les yeux se ferment, la respiration devient pénible, les animaux en reviennent rarement.

Au premier symptôme de la maladie on doit séparer les bêtes qui en sont attaquées des autres; on place des baquets plein d'eau, aiguisée de sel marin

et de nitre dans laquelle on jette quelques poignées de farine de fèverolles, ou de recoupes, avec un mélange d'avoine, de son gras, de souffre, afin de nourrir celles qui auront faim ;

Si à la suite de la maladie, il survient des dépots, le berger les ouvrira, lorsqu'ils seront à maturité, et les pansera avec un mélange de térébenthine et de jaune d'œuf.

Mal Rouge.—Cette maladie attaque tous les ans les bêtes à laine en Europe et comme elle peut se communiquer ici, il sera bon de la connaitre pour remédier à ses ravages.

On s'en apperçoit à la marche lente des bêtes qui en sont atteintes, elles s'éloignent du troupeau, en ne broutant que la pointe des herbes, reviennent à la bergerie le ventre plat, l'air triste, les oreiles basses et la queue pendante ; si on les examine, on leur trouve l'œil terne, larmoyant et presque couvert ; le globe et les vaisseaux qui s'y distribuent, les lèvres, les gencives et la langue blanchâtres, ou livides ; les urines rares et coulant lentement ; la tête est souvent gonflée ainsi que les jambes de devant ; elles cherchent l'ombre.

Quand le mal est dans sa force elles portent la tête basse, jusqu'à plonger le museau dans la terre : l'épine du dos se courbe ; les quatre pieds se rapprochent ; les bêtes restent immobiles et meurent. Cette maladie dure de six à douze jours.

Lorsque cette maladie est déclarée, on doit essayer sur les bêtes qui ne sont pas désespérées quelques remèdes, comme plusieurs verres d'une décoction d'écorce moyenne de Sureau ; quelques jours après on remplacera cette décoction par une autre faite avec la sauge, l'hyssope ou toute autre plante aromatique, en y joignant un gros de sel de nitre, ou deux gros de sel marin par pinte d'eau. On aura

soin de ne point exposer les bêtes malades au froid, ou à la pluie.

La Pourriture affecte particulièrement les bêtes à laine, c'est une véritable cachexie.

Le tempérament mou et pituiteux des bêtes à laine est une des causes de leur disposition à la pourriture ; le régime et l'intempérie des saisons en sont aussi des causes ; pourquoi on doit éviter de les conduire dans des paturages humides, marécageux et couverts de rosée.

On peut prévenir cette maladie en évitant les causes qui y donnent lieu, c'est-à-dire qu'il faut éloigner les troupeaux des terrains humides et marécageux, ne les conduire aux champs que dans les beaux moments de la journée et lorsque la rosée est dissipée ; les mettre à l'abri des pluies et des brouillards ; leur donner une nourriture saine, telle que du trèfle, de la bonne paille, soit de froment, d'avoine ou de seigle, arrosées avec de l'eau dans laquelle on aura fait fondre du sel ; ne les abreuver que d'eau pure, éviter celles qui sont froides et dures ; les tenir proprement, enlever les fumiers et airer.

On leur donne un opiat de racine de gentiane pulvérisée, depuis un demi-gramme jusqu'à un décagramme, incorporé avec suffisante quantité de miel, on ajoute quelques pincées de sel, un ou deux grammes de carbonnate de soude.

Une autre maladie particulière aux moutons est la *pourriture de leurs pieds*, qu'on peut regarder comme analogue au panaris des hommes, et elle est contagieuse.

Elle se divise en trois degrés : dans le premier les bêtes boitent peu, elles sont sans fièvre et conservent l'appétit. L'inspection du pied n'offre qu'un peu de rougeur à la réunion des doigts et un léger suintement autour du sabot, quelquefois même seulement de la chaleur.

Les brebis qui ont la maladie au second degré, boitent tout bas, ont de la fièvre, paraissent tristes, mangent mollement et souvent à genoux.

Lorsque la maladie est arrivée au troisième degré, la fièvre est continue, la tristesse et la maigreur des bêtes augmentent, elles se lèvent avec difficulté, leur laine tombe, des dépots purulens se forment sous le sabot, rongent la totalité de la chair, le font tomber, carient les os des pieds : la puanteur devient insupportable et l'animal meurt.

Si donc les brebis paraissent boiter on en examinera la cause, et dans le cas où l'on reconnaitrait cette maladie, on les mettra à l'infirmerie ; on épongera le suintement sanieux, avec l'eau de Goulard, ou on y appliquera de la poudre de vitriol,de cuivre; on enveloppera le pied.

Dès que l'on aura découvert par des tâtonnemens le point où est l'abcès, on ouvrira le sabot, avec un canif, et on pansera avec de l'eau de Goulard, ou avec l'acide nitrique, ou muriatique affaibli. Il ne faut pas craindre de tailler dans le vif : tous les jours on fait un pansement.

Quand la maladie est prise à temps, il est rare que cinq à six jours ne suffisent pas pour guérir l'animal ; mais comme cette maladie est sujette à de fréquens retours il ne faut pas se presser de cesser le traitement ni de remettre l'animal dans le troupeau.

La Diarrhee,ou *dévoiement,* est une maladie dans laquelle les matières fécales sont évacuées plus fréquemment que dans l'état naturel et sortent sous une forme liquide.

La diarrhée qui survient aux moutons et en fait périr un grand nombre, provient d'une indigestion, d'une nourriture trop humide, peu propre à rétablir les forces de l'animal, ou gatée ou moisie, qui altère les sucs digestifs et débilite l'estomac.

Lorsque la diarrhée n'est point accompagnée de

fièvre, de dégout, de tranchées, ou d'autres accidents, on doit la regarder comme un bénifice de la nature et ne pas s'empresser de l'arrêter. On la laissera donc durer trois à quatre jours; après quoi il faudra donner, de temps en temps, de l'eau de riz, ou bien, si on veut couper court, un gros de thériaque dans un demi-verre de bon vin.

Cochon, ce quadrupède est remarquable par sa conformation, ses habitudes, sa lascivité et sa gloutonnerie. Il prospère dans toutes les contrées et est peu difficile dans le choix de sa nourriture.

L'éducation des cochons est d'une facilité extrême ; les bénifices qu'ils donnent sont incontestables ; sa chair, son sang, ses entrailles, jusqu'à son poil, tout est profitable, son fumier même est un engrais puissant. Ils fournissent dans les métairies une viande prête à devenir un mets fondamental du repas, ou à assaisonner les herbages, les légumes et les racines potagères, dont l'usage convient anx cultivateurs.

Quoiqu'ils paraissent avoir du plaisir à se vautrer dans la fange, cependant ils n'engraissent jamais dans la malpropreté ; en sorte qu'il est avantageux de les laver souvent à grande eau, et de les tenir nets en enlevant leurs ordures et leur donnant souvent de la litière, quand ils sont renfermés dans leur sout.

Il y a plusieurs races de cochons, la première est celle à grandes oreilles ; mais comme elle n'est ni robuste ni féconde, on a donné la préférence à la seconde, quoique moins robuste, parcequ'elle donne plus de profit au cultivateur, qu'elle s'engraisse plus facilement et plus promptement. Elle a la tête longue et grosse, le front saillant et coupé droit, l'oreille large et pendante. La troisième race a le poil noir et rude, le cou court et gros, le corps large et ramassé. C'est du croisement de ces races qu'est

sortie la *race pie*, fort répandue dans le pays et la plus estimée. Elle se distingue par les couleurs du poil mêlé de blanc, de noir et de roux.

Un cultivateur qui entend bien ses intérêts doit avoir soin d'améliorer la race de cochons qu'il possède, si elle n'est pas la meilleure ; s'ils sont de la meilleure race il doit la propager, en faisant choix d'un bon verrat ; et à cette fin il en choisira un qui ait les yeux petits et ardens, la tête grosse, le cou grand et gros et les jambes courtes et grosses, le corps long, le dos droit et large, d'un an et demi ou de deux ans.

Il doit choisir des truies conformées comme le verrat, du même âge, d'un naturel tranquille et fécondes, avec un ventre ample, des mamelles longues et nombreuses et des soies douces. Elles portent cent treize jours. Leur portée est de huit à douze petits.

Aussitôt qu'elles sont pleines, il faut les séparer du verrat et augmenter leur nourriture non pas au point de les engraisser, mais simplement pour qu'elles aient suffisamment du lait pour allaiter la famille naissante.

Quand elles sont délivrées il faut les fortifier en leur donnant un mélange d'eau tiède, avec du lait et de l'orge ramollis par la cuison, et ensuite tout ce qui sort de la cuisine et de la laiterie qu'on laisse surir exprès.

Les premiers soins qu'on donne aux cochonnets est de les accoutumer à teter : au bout de trois semaines on doit en ôter quelques-uns et n'en laisser à chaque mère que six ou huit.

Au bout de deux mois on les sèvre et les sépare des mères : on leur donne du petit lait chaud, dans le commencement, dans lequel on délaie du caillé, du son gras, de la farine d'orge, de seigle ou de blé-d'inde. Un mois après on augmente leur nourritu

re de feuilles de choux, de patates et d'autres racines potagères ; on doit les accoutumer petit-à-petit au régime ordinaire.

L'âge pour mettre ces animaux à l'engrais, est lorsqu'ils ont acquis tout leur développement.

Les moyens pour les engraisser sont au nombre de cinq. Le premier est la castration ; le second le repos ; le troisième la nourriture ; le quatrième la saison, et le cinquième les soins.

L'opération de la castration peut se pratiquer à tout âge ; mais plus l'animal est jeune, moins les suites en sont dangereuses ; on doit choisir un temps doux ; car la chaleur ou le froid rendent la plaie dangereuse : le verrat, les truies et leurs petits doivent être châtrés, avant l'engrais, sans quoi leur chair serait dure, coriace, de mauvais goût et peu économique.

Comme le repos convient pour hâter la graisse, on place les cochons à l'abri de la lumière et du bruit, dans une sout éloignée des grondeurs.

Les semences farineuses sont, sans contredit, les matières les plus efficaces pour l'engrais : on choisit celles qui sont les moins chères et les plus communes dans le canton : ce qui parait convenir daventage est la diversité des aliments cuits et réduits à une certaine consistance. L'expérience a appris que l'usage du soufre mêlé avec de l'antimoine mis dans leur manger, leur était utile.

L'antomne est la véritable saison pour mettre ces animaux à l'engrais, elle est plus abondante en fruits sauvages et cultivés, elle fournit les débris des récoltes, les balayures et les criblures des grains, les plantes des jardinages &c.

Un des soins est de dispenser la nourriture, ainsi que la boisson, dans des formes et des qualités et à des heures reglées. Les deux ou trois premiers ours, on ne doit les nourrir que faiblement pour

exciter la faim ; à mesure que l'on approche du terme de l'engrais et que l'animal gorgé d'aliment n'a plus d'appétit, il faut délayer dans l'eau de la farine moulue grossièrement et la convertir par la cuison en une bouillie épaisse ; quelques-uns finissent par leur faire manger quelques minots de pois, pour, disent-ils, affermir le lard.

Les maladies particulières aux cochons sont la *boucle*, *la ratelle*, *la soie* et la *ladrine*.

La Boucle est un bubon ou tumeur qui se développe dans l'intérieur de la bouche du cochon et qui y porte la gangrène. On la traite comme la *soie*, ou *poil*, dont il est parlé plus bas.

La Ratelle, est une espèce de *boucle*, la différence est que les bubons ou tumeurs de la ratelle se forment sur les viscères, ce qu'on ne peut constater qu'après la mort de l'animal ; mais quand on la soupçonne, on employe les remèdes indiqués ci-après pour la *soie*.

La Soie est une maladie particulière aux cochons, on la nomme aussi le *soyon*, le *poil*. Elle se déclare sur un des côtés du cou, sur les amygdales, à la jugulaire et à la trachée-artère.

Les poils qui couvrent la partie affectée de cette maladie sont hérissés, durs et différens des autres par leur couleur terne.

La douleur vive que l'animal ressent au moindre attouchement, démontre le siège du mal ; la soif la précède ; la tristesse, le dégoût et l'inertie l'accompagnent ; la fièvre augmente avec le mal, l'agitation du flanc et la bave annoncent le danger.

Les principales causes de cette maladie sont, les grandes chaleurs, la sécheresse, la malpropreté des souts, l'air corrompu qui s'y renferme, un repos trop absolu ou un exercise violent, le manque de boisson convenable, enfin les alimens putréfiés.

Quoique cette maladie soit aussi dangereuse que le *charbon*, il ne faut pas cependant croire que la guérison soit impossible.

Dès que vous verrez la maladie parvenue à sa dernière période, pratiquez une fosse profonde en terre, jetez y les animanx qui en sont atteints, et après avoir fait brûler de la paille sur eux, recouvrez les de la terre tirée de la fosse et battez la avec force. Mettez ensuite sous des toits séparés les animaux malades, même ceux qui se portent bien, éloignés des autres.

Ne perdez point de temps à enlever la place où la soie commence à se déclarer ; au moyen d'un petit crochet de fer on soulève la peau et on coupe le tour avec un instrument tranchant jusqu'au fond de la tumeur ; si l'intérieur de la plaie est noir, appliquez y un bouton de feu, à plusieurs reprises, et mettez chaque fois un petit morceau de souffre sur la brulûre.

On donne pour breuvage au malade une infusion de plantes aromatiques vinaigrée, ou de l'eau blanche, dans laquelle on fera dissoudre un peu de sel de nitre : on ne lui donne à manger que trois jours après : la plaie une fois cicatrisée on le purge avec deux gros d'aloës délayé dans de l'eau tiède.

On conseille d'appliquer un bouton de feu à l'endroit où la soie a coutume de se montrer, à ceux qui ne sont pas encore malades ; on graisse de beurre les plaies et on mêle dans les alimens trois ou quatre gros d'antimoine en poudre très fine, et autant de sel marin ; on ajoute du vinaigre dans l'eau que l'on donne à boire.

La Ladrerie est une maladie particulière aux cochons, on ne s'en apperçoit que lorsquelle a fait des progrès, par des tubercules blancs plus ou moins nombreux sous la langue, qui renferment de petits vers intestins. Le seul moyen pour diminuer les

pertes que peut occasionner la ladrerie, c'est de tuer les animaux qui en sont atteints ; leur chair est molle et fade ; mais n'est pas nuisible à ceux qui en mangent. On ne connait ni la cause ni le remède de cette maladie.

Le Chien.—Beaucoup d'écrivains on fait l'histoire du chien, on la trouve tracée de main de Maître dans Buffon ; je n'en parlerai ici que sous les rapports d'utilité agricole et me bornerai à deux espèces, les chiens de berger et les chiens de basse-cour.

Le Chien de Berger est de la première nécessité dans une ferme qui possède un troupeau de bêtes à laine. Il est généralement petit, noir, couvert de longs poils, principalement sous la queue, ses oreilles sont droites ; il est peu sociable, mais il remplit ses fonctions avec intelligence et une activité remarquables ; instruit des intentions de son maitre il veille à ce que le troupeau ne dévore pas les récoltes ; il le rassemble, le dirige vers tel ou tel point : que de soins fatiguans, que d'allées et venues, que de cris n'évite t-il pas au berger? malheureusement il est faible et devient la première victime des loups, dans les pays où ils sont nombreux ; de lui adjoindre un *mâtin* de forte race pour le protéger ; ces deux chiens et le *dogue,* quelquefois le *barbet,* sont les seuls qui servent utilement les cultivateurs, ce sont ces derniers qu'on appelle *chiens de basse cour.* Ils doivent être choisis forts et vigoureux, d'un caractère actif et courageux, mais non méchants.

Le Matin est remarquable par sa grosseur, sa force ; il est principalement employé à la garde de la maison, à celle du gros bétail et même à celle des moutons où les loups sont à craindre. La couleur de son poil varie du brun au fauve, du gris au blanc mais il est rarement tout noir ou tout blanc. Ses poils sont courts, sa tête est grosse, presque cubi-

que ; ses lèvres supérieures et ses oreilles pendantes et ses jambes hautes : il se distingue par son intelligence, son courage et son attachement pour son maitre.

Le Dogue est aussi gros, mais moins élevé sur jambes, sa couleur s'approche du fauve mêlé de noir et de gris, surtout au museau, sa tête est presque ronde, son nez écrasé, ses lèvres et ses oreilles pendantes : c'est le plus gros, le plus fort et le plus courageux de tous les chiens ; sa fidélité à son maitre est extrême, mais peu expressive.

Le Barbet se distingue par son poil long et frisé, comme la laine des brebis ; son corps est gros et court, ses jambes médiocrement longues, sa tête ronde, son museau court et épais, ses oreilles larges et pendantes ; le poil noir et blanc domine sur lui : de tous les chiens il est le plus intelligent et le plus susceptible d'un attachement vif et durable. On peut le dresser à tous les services possibles, bien sûr qu'il s'y emploiera.

Quoique les chiens préfèrent la viande à toute autre nourriture, il est reconnu qu'il vaut mieux les tenir au pain ou à la soupe et aux os et déchets de la cuisine, et leur donner abondamment de l'eau.

La durée de la vie des chiens est ordinairement de douze à quinze ans.

Pour avoir de beaux et bons chiens il faut choisir les mâles et les femelles parmi les individus les plus parfaits de leur race, tant au physique qu'au moral.

La chienne porte soixante-trois jours ; elle fait jusqu'à huits petits, qui ne voient clair que neuf jours après leur naissance. Il faut la bien nourrir ainsi que les petits, si on veut avoir des chiens de forte stature.

Les chiens sont sujets à la plupart des maladies des animaux domestiques, mais spécialement à la Rage et à la Gale.

On reconnait qu'un chien est enragé à sa démarche triste et lente, à son refus de manger, à son horreur pour l'eau, à sa disposition à mordre les hommes et les animaux, à sa tête basse, à sa queue serrée entre les jambes, et à ses yeux hagards. Un chien dans cet état doit être tué, car il n'y a pas d'exemple qu'un chien vraiment enragé ait été guéri ; mais un chien mordu ou tout autre animal peut être empêché de le devenir, en brûlant la morsure qu'il a reçu avec un fer rouge, dans le plus court délai possible.

Quant à la gale, on fera usage des remèdes indiqués ci-devant pour les animaux domestiques qui en sont atteints.

Le Chat, cet animal si joli, si vif, si patelin, si adroit, si rusé, si fier et si vindicatif, est d'une utilité trop grande à la campagne pour le passer sous silence.

La guerre continuelle qu'il fait aux rats, aux souris, aux mulots, aux taupes et aux chauve-souris, purgent les habitations des dégats qu'ils y commettent ; il faut donc bien le traiter pour les services qu'il rend et avoir soin de le nourrir, car c'est un préjugé de croire que la faim les oblige de chasser.

La couleur du chat sauvage est un mélange de brun, de fauve et de gris, avec des anneaux noirs autour des pattes et de la queue ; celle des chats domestiques varie dans toutes les nuances du fauve, du brun, du noir et du blanc.

Dans les campagnes on doit préférer ceux qui s'éloignent le moins du type original, parcequ'ils sont meilleurs chasseurs.

Les chattes entrent en chaleur deux fois par an, le printemps et l'automne, elles portent pendant cinquante à cinquante-six jours ; elles ont de quatre à six petits, qu'elles cachent soigneusement ; elles les allaitent pendant trois ou quatre semaines, à

quinze ou dix-huit mois ils ont pris leur accroissement ; ils ne vivent que neuf à dix ans.

Comme il en nait beaucoup plus que les besoins de l'homme exigent, on est obligé d'en détruire une grande partie à leur naissance ; mais au lieu de les jeter dans les champs, on devrait les enterrer dans le fumier, ainsi que tout autre animal mort d'accident, parceque les charognes l'améliorent.

Les chats sont sujets aux maladies convulsives et inflammatoires, que l'on traite commé il est enseigné pour les autres animaux.

Le Coq et les Poules.

C'est le genre d'oiseaux domestiques le plus varié et le plus multiplié, celui qui offre plus de ressources alimentaires, tant par les œufs qu'ils fournissent que par la chair fine et délicate de tous les individus de l'espèce.

Il y a plusieurs variétés de poules, il y a les communes, les hupées, les flandrines, les Iroquoises et celles de soir.

Le Coq est le mâle qui se distingue par ses couleurs éclatantes, son port fin et son chant ; il suffit pour vingt-cinq poules : sa grande vigueur dure trois à quatre ans ; il vit dix ans ; mais il faut lui donner un successeur à cinq ans.

Les poules sont plus petites que les coqs, leur plumage est moins éclatant ; il y en a de petites, comme celles du soir, de grandes comme les flandrines et de moyennes comme les communes ; la ponte des grosses n'est pas si abondante que celle des autres, aussi donne-t-on la préférence aux communes.

La pondaison a lieu deux fois par an, le printemps et l'automne. Pour accélérer la ponte le printemps et la prolonger l'automne, il faut tenir les poules dans un appartement chaud, soit où il y a un four,

soit dans l'écurie du gros bétail ; les nourrir avec des agrains, de l'avoine, du sarrasin, et de la patée chaude de patate mêlée avec de la goudriole.

La couvaison exige de l'attention de la part de la fille de la basse-cour ; aussitôt qu'elle entend une poule glousser, elle doit lui préparer un nid à l'abri du grand jour et du bruit, lui porter une douzaine d'œufs, qu'elle doit mirer auparavant pour s'assurer s'ils sont bons, et poser la poule dessus ; l'y laisser tranquille, lui porter à boire et à manger, pour qu'elle ne laisse pas son nid pour subvenir à ses besoins.

Les poussins éclosent communément le vingt-unième jour de l'incubation. Le lendemain de leur naissance on les porte dans un panier garni d'étoupe dans un endroit chaud, et on leur donne pour nourriture des miettes de pain trempé dans du vin, s'ils sont faibles, ou dans du lait pour leur procurer de l'appétit ; on leur présente des jaunes d'œufs quand ils sont dévoyés ; on leur met tous les jours de l'eau pure, et on leur distribue des poireaux ou de la ciboulette hachés ; au bout de cinq à six jours on leur fait prendre l'air au soleil, vers le milieu du jour, et on leur donne de l'orge bouillie, du lait caillé, dans lesquels on a haché des herbes potagères ; lorsqu'ils ont quinze à dix-huit jours on les donne à la mère pour les conduire dans la basse-cour, et comme elle en peut soigner vingt-cinq à trente, on y en ajoute d'autres.

Quand les poussins ont toutes leurs plumes, on choisit les plus belles pour remplacer les vieilles et les plus vigoureux coqs pour succéder à ceux qui sont épuisés ; le surplus est vendu ou chaponné.

Cette opération consiste à leur faire une incision près des parties génitales, à introduire le doigt par cette ouverture pour saisir les testicules et les emporter avec adresse, sans offenser les intestins ; on

cout la plaie, on la frotte d'huile, on la soupoudre de cendre, et on finit par leur couper la crête.

Pour parvenir à engraisser promptement les volailles, on les met dans une mue, ou cage, dans un lieu un peu obscur et éloigné du bruit, où chaque volaille a un appartement proportionné à sa grosseur, et comme elle ne peut se retourner, on lui met un petit auge pour boire et manger ; on pratique une ouverture entre deux barotins, pour qu'elle puisse y passer la tête, et un espace vide par derrière, afin que ses excréments tombent par terre.

Ainsi placées, on leur donne de l'orge, du sarasin bouilli, ou un paté composé de farine d'orge, de sarasin, de blé d'inde et de patates délayées avec du lait.

Les poules sont sujettes à plusieurs maladies communes à tous les animaux domestiques, mais spécialement à la mue, à la pepie, à la goutte, au mal caduc, au mal d'yeux, à la gale, aux tumeurs, à la constipation, et à la diarrhée ; quoiqu'il soit plus aisé de conserver la santé aux animaux que de guérir leurs maladies, cependant j'indiquerai les remèdes que l'on doit tenter pour guérir celles que je viens de signaler.

La Mue est un crin périodique qui fait tomber les plumes aux poulets, qui est plus ou moins funeste ; quand la mue se déclare dans la saison chaude, elle est moins dangereuse que dans les temps froids ; on s'en apperçoit parce que les poulets deviennent tristes, leurs plumes se hérissent, ils se secouent pour les faire tomber, et se les machent avec le bec ; il faut dans ce cas les faire jucher de bonne heure, ne pas les laisser sortir trop matin, au contraire, les renfermer dans un endroit chaud, leur donner des agrains, du sarrasin, de la mie de pain trempée dans du vin, éviter surtout d'arroser leur plume, soit avec du vin, soit avec de l'eau tiède.

La Pepie, est une maladie qui affecte la langue des poules ; le bout de la langue se durcit, il s'y forme une espèce d'écaille, qui empêche les volailles de boire et de manger.

Il est important d'observer à temps celles qui en sont attaquées ; la fille de la basse-cour examinera la langue de celles qui paraissent malades, et si elle découvre une pellicule accornie, elle la grattera avec l'ongle, ou la fera tomber avec une aiguille : l'opération faite elle lavera la langue avec du lait ; renfermera la malade dans une mue et ne lui donnera ni à boire ni à manger qu'une demi-heure après.

La Goutte, se fixe aux pattes des volailles ; elles les ont enflées, elles ne peuvent se jucher : le remède est d'airer le poulailler, d'en éloigner les causes d'humidité, d'empêcher les volailles de marcher dans leur fiente, de leur laver les pattes et les doigts des pieds avec du vin chaud ; d'ouvrir le bec de celles qui sont immobiles, d'y souffler de l'air, de les envelopper de linges chauds, et lorsqu'elles reprennent des forces, de leur faire avaler un peu de vin.

Le Mal-caduc provient de ce que le sang se porte à la tête des volailles, leur donne des convulsions et leur cause des vertiges.

On doit dans ce danger perilleux les saigner avec une aiguille à une veine assez apparente sous la peau qui sépare les ongles, ou à la veine sous l'aile ; leur donner une nourriture rafraichissante comme de l'orge bouilli, de la laitue et de la balle.

Mal d'Yeux.—Les oiseaux de basse-cour sont exposés à des ophthalmies qui leur font perdre la vue, et à des catarres, des fluxions ; le seul parti à prendre dans ces cas est de les tuer.

Le seul préservatif est de les tenir propres, et de changer l'air dans leur demeure.

Gale.—Les couveuses y sont fort sujettes, parcequ'elles ne se vautrent pas.

On s'apperçoit qu'elles ont cette maladie par le désordre de leurs plumes et leur tristesse.

Une dissolution de savon noir dans deux pintes d'eau, ou une décoction de camomille puante et de tabac, à laquelle on ajoute deux gros de sel, appliquées chaudes à l'extérieur pendant quelques jours, opèrent la guérison. Il faut avoir attention de les exposer devant le feu, ou au soleil, pour qu'elles sèchent, avant de les laisser courir.

Tumeurs.—Quand les poules paraissent mélancoliques, regardez les au croupion ; s'il se forme à son extrémité une petite tumeur douleureuse, vous devez l'ouvrir avec un instrument tranchant, en faire sortir le pus, en pressant la tumeur avec les doigts, et ensuite laver la plaie avec de l'eau de vie et de l'eau tiède. Il se trouve souvent sur cette partie deux ou trois plumes dont le tuyau est rempli de sang, on les arrache et l'animal reprend de la force et de la santé.

Constipation et diarrhée.—Pour la constipation on plume le fondement de la volaille et on frictionne le tour du croupion avec un peu d'huile.

On donne contre la diarrhée des réchauffants, comme du vin.

DINDES.

Le dinde est de la famille des gallinacées. Le mâle a la tête et la gorge couvertes de caroncules rouges. Il a aussi un bouquet de crimniers au milieu de la poitrine et joint la faculté de relever en rond les plumes de sa queue. Il est original de l'Amérique Septentrionale ; on en voit encore dans le Haut-Canada.

Les dindes vivent de tout ce qui est susceptible d'être mangé dans le règne animal et végétal.—Ils s'accomodent entre autre de toutes les températures.

Le premier soin de tout cultivateur qui veut en élever doit être de se procurer un beau mâle et huit à dix femelles auxquelles un seul mâle suffit.

On ne garde les mâles que trois ans parcequ'ils deviennent méchants.

Ils leur faut un logement spacieux et bien airé, comme un hangar, dans lequel on place de fortes perches pour les jucher.

Ils commencent à se reproduire après les gelées du printemps.

Les femelles pondent le matin de deux jours l'un ; on doit préparer des nids de paille dans leur demeure et y mettre un œuf figuré.

On doit ramasser leurs œufs tous les jours et les porter à la maison.

On connait leur envie de couver à un gloussement particulier et à leur accroupissement continuel.

On donne à chaque couveuse une vingtaine d'œufs il ne faut plus les déranger ensuite, mais leur porter une fois par jour de quoi boire et manger.

Ordinairement les petits sortent de l'œuf le trentième jour ; ils n'en sortent pas tous le même jour.

Comme les dindonnaux sous leur mère jouissent d'une température de vingt cinq à trente degré, il ne faut pas les exposer à une température moindre quand ils sortent de dessous ses ailes ; à cette fin il faut les mettre dans un appartement, auquel on donnera ce degré de chaleur au moyen d'un poële.

Dans les bois ils vivent de larves, d'insectes et de baies ; dans les campagnes on y supplée par l'ortie, le persil, les chardons hachés menus et mêlés avec de la farine d'orge, de bled d'inde, de sarasin, à quoi on doit ajouter des jaunes d'œufs durs, et de la viande, cuite, hachée menue ; on ne doit leur donner à manger que peu à la fois, mais souvent, sous

une mue, afin que la mère ne les prive pas de leur nourriture.

Toute grande variation dans l'atmosphère est préjudiciable aux dindonnaux, comme la trop grande chaleur, le froid et surtout la pluie ; ensorte qu'il convient de les en garantir autant que possible.

On doit les renfermer de bonne heure le soir, et ne les laisser sortir le matin que lorsque la rosée est entièrement évaporée.

Leur engrais est le même que celui des chapons, en conséquence on aura recours à ce que j'ai indiqué à ce sujet.

Outre les maladies ordinaires aux volailles, les dindes en ont deux particulières, la pousse *du rouge,* et une espèce de *petite vérole.*

Le Rouge. C'est environ deux mois après leur naissance que le rouge commence à pousser aux dindonnaux ; cette maladie en enlève beaucoup.

On s'en apperçoit quand ils cessent de manger avec la même avidité ; il leur faut alors des nourritures légères et faciles à digérer, ainsi que des boissons toniques ; en conséquence on leur donnera de la mie de pain trempée dans du vin, de l'orge, des fèves, des haricots bouillis ; on mettra un peu de sel dans leur eau.

Cette crise passée, ils deviennent robustes et ne craignent plus les intempéries de l'air ; alors on les réunit en troupes d'une centaine, et un petit garçon les conduit au pâturage.

Petite Vérole. Cette maladie se manifeste par des pustules au tour du bec et dans l'intérieur, ainsi qu'aux parties dénuées de plumes.

La première précaution à prendre est de séparer les malades de ceux qui sont sains ; ensuite on lave les pustules avec du vinaigre vitriolé, et on les brûle avec un fer rouge ; on fait boire du vin chaud aux malades.

LES OIES.

Quoiqu'il y ait des oies dans ce pays, où elles sont sauvages; on n'élève que celles d'Europe, parce qu'elles sont apprivoisées ; on en connait deux qualités, la grande et la petite ; on ne s'occupe guères que de la première, parce qu'elle est d'un meilleur rapport.

Quiconque désire en élever doit faire choix d'un jars d'une grande taille, d'un beau blanc, avec l'œil gai, et de six femelles brunes, cendrées, ou panachées.

Il faut convenir que la chair, les plumes, le duvet, la graisse, la fiente même de ces animaux, ne sont pas à dédaigner dans les endroits où les circonstances favorisent leur propagation, comme la proximité d'une rivière, d'un ruisseau, d'un lac, d'un marais, et la culture du blé-d'inde.

Aussitôt qu'on s'apperçoit que les oies veulent pondre, on les tient renfermées dans leurs toits, ou on leur prépare des nids avec de la paille, où elles reviennent constamment déposer leurs œufs, lorsqu'elles en ont pondu un dedans.

Lorsqu'elles gardent le nid plus longtems que de coutume, c'est une preuve qu'elles veulent couver ; alors on refait le nid comme il est dit pour les poules, et on y met quatorze ou quinze œufs ; on place près d'elles de l'orge détrempée et de l'eau dans des vases où elles puissent se laver et boire ; l'incubation dure trente jours.

On retire les oisons de dessous leurs mères à mesure qu'ils éclosent ; on les met dans un panier, couvert d'un linge et garni de laine ; quand la couvée est finie, on les rend aux mères.

La première nourriture est préparée avec de l'orge grossièrement moulu, du son et des agrains cuits dans du lait, ou du lait caillé avec du miel, des feuilles de laitue, des bettes hachées et des croutes

de pain bouillies ; à mesure qu'ils grandissent, on augmente la portion jusqu'à ce que les ailes commencent à se croiser, alors ils sont assez forts pour suivre les mères aux champs.

On engraisse les oies l'automne de la même manière que les autres volailles.

Après la viande des oies, leur plus grand profit est leurs plumes.

On plume les vieilles oies vivantes dans les mois de juin et de juillet, ainsi que celles que l'on tue, et les oisons quinze jours après les mères.

On fait trois lots des plumes, les fines, les moyennes, et les grosses : les premières se vendent généralement sous le nom de duvet ou d'édredon; on les fait sécher au four une demi-heure après avoir retiré le pain, alors il se conserve longtems.

On attend, pour enlever les plumes des ailes, que les oies commencent à être en mue ; on les hollande en les faisant bouillir dans une eau alcaline, plus ou moins forte, pour les débarasser de leur graisse et des membranes qui les entourent ; ensuite on les fait sécher dans un bain de cendre ; on en fait des paquets de vingt, d'abord de grosses, de moyennes ensuite, et enfin de petites.

Les oies se mangent principalement rôties, avec une marmelade de pommes, ou de la gelée de gadelles ; on en conserve, dans des pots de grès, les cuisses à demi-cuites dans de l'eau salée, recouvertes de saindoux.

Les oies sont sujettes aux mêmes maladies que les autres volailles, et on les soigne comme elles.

Un fléau redoutable pour les oisons sont de petits insectes qui entrent dans leurs oreilles et leurs naseaux ; alors ils marchent les ailes pendantes et secouent la tête ; pour les en débarasser, on leur présente de l'orge dans un vase rempli d'eau claire ; pour le manger ils se plongent la tête dans l'eau, ce qui force les insectes à abandonner leur proie.

LES CANARDS.

Il y a beauconp de canards en Canada et de différentes espèces ; mais comme ils sont sauvages et difficiles à apprivoiser, je me bornerai à ne parler que de ceux privés d'Europe, et particulièrement de ceux qu'on nomme *barboteux,* qui sont répandus dans le pays et y réussissent très bien, comme étant les plus aisés à élever et donnant le plus d'œufs.

Leur plumage est si varié qu'il n'y en a pas deux qui se ressemblent parfaitement.

Quiconque est près d'une rivière, d'un ruissau, d'un marais, doit s'adonner à en élever, car leur dépense est peu de chose et leur produit assez considérable pour le dédommager des soins qu'on leur donne ; pourvu qu'ils ayent de l'eau et une retraite pendant la nuit, c'est tout ce qu'ils exigent ; tout leur est bon, substances animales ou végétales ; s'ils mangent beaucoup, ils engraissent vite ; aussi les tue-t-on à six ou huit mois, après les avoir nourris abondamment, pendant huit à dix jours, avec de la potée cuite de légumes, ou de patates.

Un mâle du canard suffit pour huit à dix femelles.

Une canne, dit-on, peut pondre cinquante œufs, si on les enlève à mesure et avec prudence, c'est à dire en lui en laissant quelques-uns, sans quoi elle abandonne le nid.

Pendant la ponte et l'incubation il sera bon de donner aux cannes une nourriture plus abondante que de coutume ; on met sous les couveuses huit à douze œufs qu'elles couvent pendant trente jours.

La meilleure nourriture pour les cannetons, les premiers jours de leur naissance, est de la mie de pain, des légumes cuites, de l'orge bouilli, mais jamais de son.

Au bout de huit jours ils peuvent se passer de tous soins particuliers et suivent leur mère,

On plume les canards comme les oies et dans le même temps ; on sèche le duvet et on hollande leurs plumes, comme il est enseigné pour les oies ; leurs maladies et remèdes étant les mêmes qu'aux autres volailles, je me dispenserai de les répéter ici, ceux qui voudront s'en instruire auront recours à ce que j'ai dit plus haut.

DES PIGEONS.

Le pigeon est le dernier animal dont je parlerai : je le recommande aux cultivateurs du pays, quoique dans l'opinion de plusieurs, il passe pour être plus nuisible que profitable ; mais, comme le contraire est prouvé par des agronomes célèbres, je ne laisserai pas que de le recommander, puisque, dans le fait, les profits qu'il donne surpasse de beaucoup sa dépense.

D'abord dans la belle saison il trouve sa nourriture dans les champs, et dans l'hiver, il ne lui faut que les balayures des granges et les criblures des grains avec de la potée de goudriole, ou de patate.

Dès le mois de février les femelles fournissent des pigeonnaux jusqu'au mois de décembre, elles en donnent deux tous les mois, ce qui dédommage amplement de cette chétive pitance.

Je sais que plusieurs seigneurs dans le pays prétendent être les seuls qui puissent tenir colombier ; mais ils me permettront de douter de ce droit jusqu'à ce qu'ils produisent un titre qui leur accorde, en termes exprès, ce privilège exclusif.

Je persisterai donc à recommander la multiplication de cet oiseau que l'on ne range pas dans la famille des gallinacées.

On distingue deux espèces de pigeons, le *fuyard* et le *privé* ; mais comme le fuyard est devenu privé, je parlerai du pigeon en général, sans distinction.

Tout cultivateur qui veut élever des pigeons doit s'en procurer une certaine quantité, dans le mois de

Janvier, des premières couvées de l'anné précédente, les renfermer dans un bon pigeonnier ; leur fournir de l'eau et des grenailles jusqu'à ce qu'ils ayent pondu et que les petits soient éclos ; alors on peut leur ouvrir la porte pour qu'ils puisseut aller dans la campagne chercher leur nourriture et celle de leurs petits.

Les femelles commencent à pondre dès le mois de février deux œufs qu'elles couvent aussitôt et continuent ainsi jusqu'au mois de décembre.

Le mâle a cela de particulier qu'il couve alternativement avec la femelle les œufs et nourrit conjointement avec elle les petits ; en sorte qu'on est dispensé de ce soin.

Il ne s'agira alors que de donner une nourriture plus substancielle aux pères et mères pour l'engrais de leurs petits, qui sont excellents quand on les tue au moment où les pères et mères laissent le soin de les nourrir, ce qui dure un mois.

La vesce est la nourriture que les pigeons préfèrent, ils mangent volontiers de l'orge, du sarrasin, des lentilles, des pois, de l'avoine, des fèverotes et du chanvre ; dans les champs ils vivent de presque toutes les graines sauvages et d'insectes.

Comme ils aiment beaucoup le sel, qui contribue à leur santé, je recommanderai de leur faire des pains avec dix livres de patates cuites, dans lesquelles on ajoutera deux livres de cumin que l'on mettra dans un vase, avec de la terre fraîche sassée et assez molle pour être pétrie avec de l'eau, dans laquelle on jetera deux livres de sel de cuisine ; on pétrira le tout, on en fera des petits pains en forme de cônes, que l'on expose au soleil, ou dans un four modérément chaud ; quand ils seront secs on en mettra quelques-uns dans le colombier, où les pigeons viendront les becqueter l'hiver et surtout dans les temps de la mue.

Les pigeons vivent ordinairement sept à huit ans. Il faut les tuer avant ce tems ; aussi bien ils pondent peu quand ils deviennent âgés.

Ce n'est guère qu'à cinq ou six mois que les pigeons commencent à se reproduire, à la fin de la seconde année ils ont atteint toute leur grandeur.

Les femelles donnent deux petits pendant dix mois de l'année, qui estimés à trente sols le couple donnent un produit annuel de quinze francs ; en sorte qu'un cultivateur qui aurait un produit de cent couples de pigeons se ferait un revenu de quinze cents francs.

Je ne puis mieux terminer ce chapitre des animaux domestiques qu'en faisant observer à ceux qui s'adonnent à en élever, cette maxime, *qu'il est plus aisé de prévenir leurs maladies que de les guérir.*

Que pour obtenir une fin si désirable les plus sûrs moyens et les plus efficaces sont de les pourvoir de demeures propres et bien airées, de leur fournir une nourriture saine et par dessus tout le pansement de la main.

Comme ces moyens sont essentiels pour le maintien de la santé des animaux, ils seront traités dans le cours de cet ouvrage et j'engage les cultivateurs à y donner toute leur attention.

II. Chapitre des Batimens.

Comme cet ouvrage n'a été entrepris que pour des établissemens d'éducation rurale dans les campagnes,je n'entreprendrai pas de décrire la construction des bâtimens ruraux des cultivateurs, je me bornerai à ceux que je crois propres aux fins que je me suis proposées, c'est-à-dire, à ceux indispensables pour les séminaires ou collèges que je désire voir établir dans les comtés du pays, pour l'enseignement théorique et pratique de l'agriculture aux jeunes gens destinés à suivre la profession de leurs pères.

est à souhaiter qu'une terre de quatre-vingts à

cent arpens, dans le centre de chaque comté, dans le pays, soit affectée pour un objet de cette importance ; que le sol en soit bon, ou au moins susceptible de le devenir par les moyens d'améliorations connus ; que l'on puisse s'y procurer de bonne eau soit naturellement, soit par des travaux qui ne soient pas trop dispendieux ; qu'elle soit en partie boisée : pour éviter des plantations d'arbres absolument nécessaires pour l'exploitation d'une terre, et qui ne procureraient d'avantage qu'après de longues années.

Le placement des bâtimens ruraux étant de la dernière importance, je commencerai par insister à ce qu'ils soient situés au centre du local, afin de pouvoir en embrasser l'inspection entière du chef-lieu, surveiller l'exploitation, voir les animaux étrangers dommages faisant, diminuer les transports et éviter les visites des allants et venants ; à moins que des circonstances impérieuses n'y mettent un grand obstacle.

L'orientement de ces bâtimens est aussi d'importance ; il faut faire en sorte que leurs pignons soient toujours opposés aux vents dominants du canton et leurs portes d'entrées exposées autant que possible au soleil.

Ces bâtimens doivent former un quarré et laisser au milieu une vaste cour, dans laquelle sera faite une citerne ou un puits et une large fosse pour recevoir les fumiers et les y faire fomenter, avant de les employer.

Le principal corps de logis, c'est-à-dire le Collège, fera une des faces de ce quarré, avec deux grandes portes cochères, une à chaque extrémité ; les étables et écuries lui feront face au fond de la cour, à un arpent de distance ; d'un côté seront les hangars et granges, et de l'autre les remises, les bergeries, les souts et autres petits bâtiments, comme un

fournil, avec poulailler dans le bas et pigeonnerie dans le haut, laiterie et latrines.

Ces bâtiments doivent être proportionnés aux besoins de l'exploitation et au nombre d'animaux qu'on se propose d'entretenir.

Ils doivent être faits de mains de maîtres, avec les meilleurs matériaux que la localité peut fournir ; de pierres, s'il y en a de bonnes ; de chaux et de sable s'il y en a sur les lieux ; sinon des meilleurs bois de construction ; à condition que l'on aura attention de les aôuter, en cernant les arbres au moins un an dans la forêt, avant de les abattre pour les employer.

Le collège devrait avoir cent pieds de long sur trente de large, être à deux étages, avec cave et grenier tout du long ; l'élévation entre les planchers doit être de douze à quinze pieds ; il devra y avoir deux cheminées, une à un des pignons, où sera logé le maître dans un appartement de vingt pieds de long, et l'autre dans le mur de division qui partagera les quatre-vingts pieds restant de la longueur de l'édifice, dans laquelle on placera de chaque côté des pierres de taille perforées pour recevoir des tuyaux de poêles à dix pieds de hauteur ; la masse de cette cheminée ne doit pas avoir plus de deux pieds et demi de largeur sur deux de profondeur, et le conduit de la fumée en dedans avoir neuf pouces de longueur sur six de largeur dans le bas et sera monté en évantail, ensorte qu'il ait dix-huit pouces de longueur au plus haut, sans augmentation sur la largeur, et toutes deux seront couvertes d'une pierre assez longue et large pour excéder de trois pouces la masse entière des dites cheminées et sera perforée proportionnellement à l'ouverture du conduit de la fumée.

Le premier appartement à la suite de celui du maître servira d'attelier, et le suivant de salle d'é-

tude, dans le haut celui audessus de l'attelier servira de réfectoire et celui audessus de la salle d'étude de dortoir.

Comme chacun de ces appartements a quarante pieds de long sur trente de profondeur, ils suffiront pour un plus grand nombre d'élèves qu'on ne s'imagine, s'ils sont convenablement employés.

L'attelier pourra contenir douze établis de dix pieds de long et de trois de large, dont on formera quatre rangs de trois établis chaque, sur la longueur de l'appartement en laissant trois pieds entre chaque, tant sur la longueur que sur le travers de chacun des établis, pour communiquer facilement et passer de l'un à l'autre. On aura soin de laisser un passage de six pieds, le long du front pour communiquer à la salle d'étude ; audessous de ces établis on pratiquera une ou deux tablettes pour déposer les outils ; chacun de ces établis pourra contenir six élèves, savoir deux de chaque côté et un à chaque bout, conséquemment on se trouveroit en état d'employer soixante et douze élèves journellement et par intervales soixante et quatre, quand on emploira deux établis à blanchir et embouffeter des planches ou des madriers. C'est dans cet appartement que doit être la porte d'entrée et l'escalier pour monter dans le haut, où se trouvera le réfectoire, qui aura des tables à manger sur le long de l'appartement, de dix pieds de long chacune et de trois de large, avec des bancs tout autour, où pourront aisément s'asseoir seize enfans à chaque table et conséquemment admettroient cent quatrevingt-douze enfans, si, comme dans l'attelier, on en fait quatre rangs de trois tables chaque. On aura soin comme dans l'attelier de laisser un passage de six pieds de large sur le front, pour communiquer au dortoir.

Il doit y avoir dans ce dortoir cinq rangs d'écha-

fauds sur le travers de la profondeur, de trente-quatre pieds de long, afin de laisser à chaque extrémité un passage de trois pieds de large, qui complèteront les quarante pieds de longueur de l'appartement.

Ces échafauds auront quatre lits les uns audessus des autres, les couchettes auront un pied de haut ; on laissera un vide de deux pieds neuf pouces entre chaque lit, ce qui formera les quinze pieds de hauteur de l'appartement.

Pour y monter on établira des appuis sur les poteaux qui divisent la longueur des lits, et les supportent.

Les premiers lits de chaque rang auront six pieds de long, les seconds cinq et demi, les troisièmes cinq, les quatrièmes, cinquièmes et sixièmes quatre et demi et les septièmes seulement quatre pieds de long ; faisant en tout trente quatre pieds.

Tous ces échafauds auront de dehors en dehors deux pieds et demi de large, les cinq allées pour tourner, autour deux, deux pieds deux pouces et deux lignes et demie, prendront vingt-quatre pieds, en ajoutant six pieds de passage le long du front de l'édifice, on complètera les trente pieds de profondeur de l'appartement.

Chaque rang contenant sept lits sur la longueur et quatre de hauteur, donnera vingt-huit et multiplié par cinq, qui est le nombre des rangs, on trouvera que l'appartement contiendra cent quarante lits pour autant de pensionnaires.

La salle d'étude audessous sera divisée, à la moitié de sa hauteur, par deux jubés ou galeries qui seront separés par un espace vide de six pieds de large et qui conséquemment auront chacun dix-sept pieds de profondeur sur trente de longueur, et pourront contenir trois rangs de bancs et pupitres de dix pieds de long sur sept de suite derrière les

uns des autres ; et comme chacun d'eux prendra deux pieds et trois pouces d'assiette, il résulte qu'il ne restera sur le derrière qu'une allée de quinze pouces.

Comme il reste sur la longueur des jubés dix pieds, on les emploiera à former quatre allées qu'exigent les trois rangs de bancs et pupitres.

On établira une estrade pour le maître, appuyée sur les deux poutres qui soutiennent et séparent les jubés.

Le dessous de ces jubés servira de salle de récréation, dans laquelle on ménagera l'espace nécessaire pour dériger deux escaliers pour monter aux jubés.

La partie de l'édifice appropriée à l'usage du maître sera divisée dans le bas en deux ; la première division sur le front servira de salon et aura vingt pieds de long sur douze de large, et l'autre partie pour servir de cuisine sera de vingt de long sur dix-huit de large ; dans le milieu de cette largeur sera bâtie une grande cheminée, avec un fourneau de chaque côté assez large et long pour contenir deux grands chaudrons ; dont un des côtés sera pour dresser le manger des élevès et l'autre celui des animaux. Cette cuisine aura une porte de sortie sur la cour et un chassis pour l'éclairer, il sera construit un escalier pour communiquer dans les appartements du second étage qui seront divisés à la demande du maître.

On creusera au dessous de la cuisine un puits, dans lequel sera placée une pompe pour donner de l'eau dans la cuisine et un évier pour conduire les lavures dans la cour.

Dans la séparation entre l'attelier et le sallon et vis-à-vis l'allée de six pieds, sera construite une porte de communication pour aller trouver celle du front de l'édifice, avec deux fenêtres.

L'édifice aura sur sa façade sept ouvertures, trois fenètres de chaque côté de la porte d'entrée, au premier étage et sept fenètres au second, le derrière en aura autant.

Fournil.—Un fournil est la pièce d'une habitation rurale, dans laquelle on pétrit et cuit le pain, où se font les lessives et autres gros ouvrages ; il ne doit pas être éloigné du corps de logis ; celui d'un collège devrait être de vingt à vingt-quatre pieds quarrés sur dix pieds de haut entre les planchers, contenant un four de dix à douze pieds de long sur neuf de large et un pied et demi de haut, que je pense suffisant pour l'usage d'un collège de comté.

Ce fournil doit être divisé en deux par une forte cloison ; avoir une porte d'entrée et deux fenètres sur le devant ; dont une doit être vis-à-vis la bouche du four, pour qu'on puisse en voir l'intérieur et l'autre doit éclairer le poulailler, que l'on doit établir à l'autre extrémité et le pigeonnier au dessus.

La forme d'un four est ordinairement un hémisphère creux applati : ses parties sont l'âtre, la voute, la bouche, la tablette, le dessous et le dessus ; ses dimensions sont relatives à la consommation et à la l'espèce de pains que l'on veut faire

Le maître nommera tous les mois par rotation un nombre suffisant d'élèves pour boulanger ; il aura soin d'en garder une couple pour instruire les nouveaux à chaque rotation.

Les trois principales opérations à leur enseigner seront, *la préparation du levain, le pétrissage de la pâte, et la cuisson du pain.*

Toute eau potable est bonne pour faire du pain, pourvu qu'elle soit chaude et employée en quantité suffisante pour délayer la farine et non la noyer : le sel est un ingrédient nécessaire dans la pâte.

La veille de la cuison, sur le soir, on doit faire tremper du son dans l'eau qu'on se propose d'em-

ployer pour la pâte ; on la brasse le lendemain, avant de s'en servir, et on la coule pour en ôter le son, que l'on donne aux animavx.

On fait aussi la veille le *levain*, on le délaye dans de l'eau chaude l'hiver et dans de la froide l'été. On en fait une pâte consistante avec de la farine qu'il faut bien travailler ; on la laisse passer la nuit à un des bouts du pétrin, enveloppé d'un linge ; il doit former en été le tiers de la totalité de la pâte qu'on doit employer, et en hiver la moitié.

Le levain est regardé comme parfait lorsqu'il a acquis le double de son volume, qu'il est tombé et qu'il repousse la main quand on l'appuye dessus.

Le levain consiste dans les ratissures du pétrin, auquel on a ajouté un peu de farine et d'eau froide pour le grossir et que l'on doit travailler, comme il est dit ci-dessus.

Le pétrissage de la pâte s'opère en faisant un creux suffisant dans la farine que l'on veut employer, pour contenir le levain, qu'on a délayé, avec une partie de l'eau blanche destinée au pétrissage ; quand il est parfaitement délayé, on ajoute le restant de l'eau que l'on mêle bien exactement, de manière qu'il ne reste aucun grumeau, et que le tout soit bien divisé et fondu ; on y ajoute ensuite le restant de la farine que l'on incorpore promptement dans la masse ; on la retourne sur elle-même jusqu'à ce quelle acquière la consistance nécessaire.

Pour continuer le pétrissage, on pratique, avec les poings, des cavités dans la pâte, on y verse de l'eau froide, qui, ajoutée après cout et confondue à force de travail, achève de diviser, de dissoudre et d'unir toutes les parties de la farine, et par un mouvement vif et prompt, donne à la pâte plus de légèreté et d'égalité ; plus on travaille la pâte plus on obtient de pain.

La pâte étant faite, on la retire du pétrin par por-

tions pour la mettre sur le couvercle du pétrin, où on la divise en pains, que l'on soutient avec un linge, ou que l'on met dans des moules, saupoudrés de petit son ; on les laisse fomenter paisiblement bien abrités dans l'hiver, et à l'air dans l'été.

Quand les pains sont suffisamment levés on les met promptement au four, au moyen d'une longue pelle, sur laquelle on les renverse, de manière que le dessus se trouve dessous ; on les place avec adresse à côté des uns des autres.

Lorsqu'ils sont tous enfournés, on ferme la porte du four.

La cuison du pain prend ordinairement une heure et demie. On reconnait que le pain est cuit quand en frappant dessous du bout du doigt, il résonne avec force, et que la mie de la baisure, légèrement pressée, repousse comme un ressort, alors on les retire du four et on les range à côté des uns des autres, sur les couvercles des pétrins, et après qu'ils sont entièrement refroidis, on les renferme dans les pétrins.

Le froment est de tous les grains celui qui donne le meilleur pain ; on n'est excusable d'en employer d'autres que dans les tems de détresse.

On en peut faire avec du seigle, de l'orge, de l'avoine, du blé-d'inde, du sarrasin, des patates et des fèves, soit en mêlant ces matières avec de la farine de froment, soit en les employant seules : on indiquera la proportion qu'on doit en mettre, pour faire du pain mangeable, lorsqu'on traitera ces articles.

On ne saurait mieux terminer ce chapitre qu'en recommandant aux cultivateurs de ne point envoyer moudre le blé au moulin, qu'il ne soit bien vané et sec ; de le mettre dans des poches nettes, et au retour du moulin, de les exposer dans un lieu bien aïré et à l'abri des vermines.

La farine se conserve plus facilement que le grain, pourvu qu'elle soit sèche, séparée du son, tassée, à l'abri de l'air et de l'humidité, dans des sacs isolés les uns des autres.

POULAILLER.—C'est le lieu destiné à renfermer les volailles la nuit, pour les mettre à l'abri des animaux voraces, et le jour pour y couver et pondre.

Comme à l'article des poules nous avons observé que pour accélérer la ponte le printemps, et la prolonger l'automne, il leur fallait un poulailler chaud, et que nous avons signalé le fournil comme étant le lieu le plus convenable pour cette fin, nous recommanderons de l'établir au derrière du four, que l'on divisera en deux parties sur la longueur et la hauteur, la partie basse de l'une pour les pondeuses et couveuses et leurs poussins, la partie haute pour les autres; dans la partie basse de l'autre division seront les oies et les canards, et dans le haut les dindes, que l'on pourrait subdiviser pour les couveuses et leurs petits; on doit ménager à chacune de ces divisions des guichets extérieurs, tant dans le bas que dans le haut, pour l'entrée et la sortie des volailles, avec des échelles à ceux du haut, que les volailles s'accoutumeront bien vite à monter pour se jucher sur les juchoirs que l'on y placera dans les angles. Comme les pondeuses et les couveuses s'habitueront promptement à fréquenter les appartements du bas, on aura soin d'y établir des nids et de les entretenir propres.

Le maitre aura attention de nommer tous les mois un élève pour prendre soin de ces volatilles, un pour les poules et poussins, un autre pour les oies et canards, et un troisième pour les dindes; il les obligera d'observer strictement ce qui est recommandé de faire pour chacune de ces espèces au chapitre des animaux.

Il sera indispensable de pratiquer en dedans du

fournil de chaque côté du four une porte de communication de la boulangerie à ces poulaillers.

Pigeonnier.—Le pigeonnier sera établi dans le grenier au-dessus du fournil, adossé à la cheminée qui le réchauffera suffisamment, si on le latte, crépi et renduit ; il devra être garni tout autour de tablettes, divisée par de petites planchettes qui formeront des nids.

Il sera pratiqué dans le pignon non seulement un chassis de quatre vitres en coulisses, mais encore plusieurs ouvertures, avec saillies, pour faciliter l'entrée et la sortie des pigeons, avec des tirettes pour les fermer le soir, et ouvrir soigneusement le matin.

Le maitre n'oublièra pas de nommer aussi tous les mois un élève pour en prendre le soin qui est indiqué à l'article Pigeon de eet ouvrage.

En employant ainsi les élèves, à tour de rôle, à prendre soin des animaux de l'établissement, on les perfectionne dans l'économie rurale, et on perpétue les bons moyens de préserver les animaux domestiques en santé, et d'en tirer le meilleur parti possible ; il n'y a aucun doute que, rentrés chez eux ou devenus maitres à leur tour, ils mettront en pratique les leçons qu'ils auront reçues ; et à cette fin le maitre exigera que chacun d'eux copie dans un cahier ee qui est enseigné pour chaque espèce d'animaux qui lui sera confiée, et cela avant qn'il en prenne soin.

Etables.—Le climat est si rigoureux dans le Bas-Canada, qu'on est obligé d'établer les animaux domestiqnes la majeure partie de l'année, et de les y nourrir.

Les étables où on loge plus particulièrement les bœufs et les vaches, sont une partie d'architecture rurale, à laquelle on doit porter une attention particulière, afin de les préserver du froid qui les ferait indubitablement périr, et des maladies qu'un long

séjour dans des étables mal construites leur donnerait.

Les plus saines sont celles qui sont construites en bois ; celles en pierre sont froides et humides.

Leur grandeur doit être proportionnée au nombre de bœufs et de vaches qu'on se propose de garder.

Je suppose qu'un collège comme celui que je propose, qui peut contenir cent quarante pensionnaires et autant d'externes, doit avoir quatre bœufs de charrue pour l'exploitation de la terre, et huit vaches pour la nourriture des élèves.

Je proportionnerai la grandeur d'une étable à cette quantité, ce qui pourra servir d'échelle pour une quantité plus ou moins grande.

Une étable donc pour douze bêtes à cornes doit avoir trente pieds de long sur vingt-quatre de large. Le solage sera élevé d'au moins un pied au-dessus du sol environnant ; on remplira ce vuide, en dedans, de sable, de gravier, ou de pierre concassée pour entretenir la sécheresse ; on les pavera, par dessus, en madriers de trois pouces, de manière à lui donner une pente douce pour écouler les urines dans une rigole qui traversera, dans le milieu de l'étable, toute sa profondeur, et portera les urines dans le réservoir du fumier.

La hauteur entre les deux planchers devrait être de douze à quinze pieds.

Soit que les animaux fassent face aux pignons, soit qu'ils soient placés sur deux rangs, têtes contre têtes, dans le centre, ils auront, chacun, des stalles de quatre pieds de large, sur huit ou dix de long, séparées par des cloisons en madriers de trois pouces d'épaisseur, sur quatre à cinq pieds de hauteur, emboités dans des poteaux de quatre à cinq pouces quarrés, qui doivent être pris dans la poutre du haut et dans la lambourde du bas.

Les abreuvoirs et rateliers seront posés devant les animaux à une hauteur raisonnable, et s'étendront sur toute la longueur des pignons.

Les rateliers seront en barrotins, et s'élèveront jusqu'au plancher, pour ne rien perdre du fourage qu'on y jettera par une ouverture au-dessus, laquelle ouverture servira en même tems d'éventouse pour évaporer lec exhalaisons des animaux, et entretenir un couraut d'air si nécessaire à leur santé.

Les abreuvoirs doivent dépasser l'extérieur de l'étable, à chaque bout, d'au moins un pied, pour à un bout y jetter de l'eau, et à l'autre la vuider, quand on veut la renouveller, et afin d'empêcher l'air d'y pénétrer, dans l'hiver, on pratique une tirette à chaque extrémité.

Il devra y avoir au centre de la façade de l'étable une porte de quatre pieds de large sur six de haut, en planches doubles, garnies de cloux en carreaux ; on ouvrira sur le devant et le derrière de cette étable, à quatre à cinq pieds au-dessus du plancher, deux fenêtres ou guichets de trois vitres de long sur deux de haut, posées sur des coulisses à l'intérieur, et à l'extérieur un contrevent aussi en coulisses à chaque, fait de planchettes mises les unes sur les autres, de manière à laisser passer l'air et empêcher les mouches de tourmenter les animaux pendant l'été.

On ouvrira une lucarne sur la couverture, en front du bâtiment, pour entrer le fourage, vis à-vis de laquelle il y aura une échelle solide, pour que les élèves puissent aller jeter le fourage aux bestiaux.

Le maitre en nommera deux chaque mois pour faire le service recommandé pour ce bétail à l'article de Bœufs et Vaches.

Une étable construite de cette manière sera non seulement salubre, mais aisée à servir.

Ecurie.—L'écurie est aux chevaux ce que l'étable

est aux bœufs et aux vaches ; elle doit être bâtie avec des matériaux semblables, avoir les mêmes proportions et distributions ; non pas que je croie que l'établisement sera tenu d'en entretenir douze ; mais comme il y en aura au moins quatre, le surplus des places sera pour mettre à couvert ceux des externes éloignés, qui viendront, soit à cheval, soit en voiture.

Le service de l'écurie se fera par un ou deux élèves que le maitre nommera tous les mois, et qui se conformeront strictement à ce qui est recommandé à l'article CHEVAL.

La seule chose à prévoir de plus pour l'écurie des chevaux est de mettre, dans l'allée du milieu, et aux poteaux, des stalles, des crochets de bois, pour suspendre les harnais et attelages.

HANGARS, GRANGES ET RÈMISES.

Les hangars sont des espèces de remises destinées à mettre à couvert les voitures, les charrues, les outils et ustensiles du labourage, le bois, &c. et les greniers à mettre les fourages ; pour quoi ce sont des bâtiments essentiels dans toutes les fermes, et qui méritent d'être construits convenablement pour remplir ces fins.

Il doit donc y en avoir un nombre proportionné à l'exploitation, et être chacun de trente pieds de long sur vingt de large ; être partagé sur toute la longueur par une forte cloison ; laquelle cloison sera divisée sur le devant et le derrière en quatre compartiments, et chacun de ces compartiments avoir une grande porte cochère pour entrer et sortir les charrettes, charrues, &c. la hauteur entre le sol et le plancher doit être de huit à dix pieds, et les greniers élevés, avec une large lucarne.

Un de ces compartiments sera destiné au placement des menus outils et ustensiles d'agriculture, et à cette fin il sera posé tout autour des tringles,

des crochets pour les y suspendre avec ordre, c'est à dire, chaque espèce de suite, et séparées les unes des autres, afin que l'on puisse reconnaitre, par les vuides, s'il en manque quelqu'une.

Le maitre nommera un élève, à qui il donnera un état de la quantité et qualité de chaque charrette, charrue, outil, &c. lequel sera tenu de veiller à ce que chacun mette chaque chose à sa place et bien nettoyée ; c'est à lui à qui le maitre s'en prendra pour les négligences des élèves ; il aura soin de remplacer ceux qui auront été mis hors de service, de les faire raccommoder, de manière qu'il y en ait toujours une quantité suffisante pour le service.

On mettra dans un autre compartiment les charrettes, dans un troisième les charrues, dans un quatrième les herses ; et si un seul ne suffit pas pour un de ces objets, on en prendra un ou deux autres, mais vraisemblablement un seul hangar suffira pour tout.

Outre ces hangars, il doit y avoir des remises ouvertes pour recevoir les voitures des étrangers et des externes.

La Grange est un bâtiment destiné à serrer et conserver les grains en gerbes.

Il est plus convenable, si l'exploitation de la terre est considérable, d'avoir autant de granges que d'espèces de grains ou de graines ; une pour le froment, une pour l'avoine et autres menus grains, comme le seigle, l'orge, et le sarrasin, un autre pour les pois, les fèves, enfin, d'autres pour les différents fourages.

Je conseillerais de donner à chacune de ces granges une trentaine de pieds de long sur vingt de large, de les partager en trois, avec chacune une grande porte cochère dans le centre, où se trouverait la batterie, qui doit être séparée par de bons madriers, à la hauteur de dix pieds, qui seront mis en coulisse dans de forts poteaux qui seront pris dans les lambourdes, et s'élèveront jusqu'au toit.

La batterie doit être planchée de madriers embouffetés, de deux à trois pouces d'épaisseur.

On remplit les espaces de chaque côté de la batterie, jusqu'au faîte, de gerbes, et si ces espaces ne suffisent pas pour toute la quantité, on fait un plancher temporaire, au-dessus de la batterie, avec de fortes perches, pour placer le surplus, que l'on bât le premier.

On aura soin de garnir le sol des compartiments où l'on met les gerbes de grosses perches, afin qu'elles ne prennent pas d'humidité.

Le maître aura attention de faire ouvrir tous les matins, lorsque le temps sera beau, les portes des granges et hangars pour les airer et de les faire fermer soigneusement tous les soirs ; et afin que les animaux ne puissent y entrer, d'y faire poser de bonnes barrières en barotins, pendant qu'elles resteront ouvertes.

Quand la saison du battage sera arrivée, le maître expédiera un nombre suffisant d'élèves, à chaque grange, pour en battre les grains, sous la direction du plus expert, qui non seulement aura soin de le bien faire exécuter, mais encore fera vaner, sur le soir, ce qui aura été battu, dans la journée, mettre les balles et les graines à part, faire les bottes de paille, avant que de fermer la grange.

Le but du battage est de séparer les grains ou graines de leurs épis, ou capsules.

Le fléau est l'instrument que l'on employe ordinairement pour cette opération, et jusqu'à ce moment on n'a point trouvé de moyen plus efficace.

Quatre élèves pourront battre ensemble dans une batterie de dix pieds de large sur vingt de long, en se mettant deux par deux, à quelque distance, vis-à-vis les uns des autres, ils doivent aller et venir dans toute la longueur des gerbes étendues sur le plancher de la batterie, afin que les épis des chaumes

les plus courts soient égrainés comme ceux des plus longs, un coup de fléau sur le bas des chaumes le font mieux tremousser et sortir les grains que celui qui est appliqué vers le sommet.

Lorsqu'un côté des gerbes est suffisamment battu, un des batteurs les rélève avec le manche du fléau, il en forme un lit de l'épaisseur de quatre à six pouces, que l'on bât encore et retourne de même; on continue cette opération sept à huit fois, suivant que le grain est plus ou moins sec. Aussitôt après on ramasse la paille, avec un rateau, dans un coin de la grange et on ballaye le grain dans un autre coin, et on recommencera une autre battée aussitôt après.

La plupart des autres grains et graines, tels que l'orge, le seigle, l'avoine, les pois, les fêves, les lentilles et le sarrasin se battent au fléau, avec peu de différence.

Les graines d'une nature moins solide se battent a la baguette, ou au dessus d'un tonneau défoncé, en frappant les capsules sur les parois intérieurs du tonneau ; quelques fois même on bât du blé et d'autres grains ainsi audessus d'un tonneau pour avoir le plus beau et le plus mûr pour la semence.

Bergeries.—Les bergeries sont des bâtiments destinés à loger les bêtes à laine, comme les béliers, les brebis et les agneaux.

Pour qu'une bergerie soit bonne, il faut qu'elle soit assise sur un terrain sec, à l'abri de la pluie, de la neige et d'un soleil ardent ; qu'elle ait dix à douze pieds de hauteur entre les deux planchers, et que l'on puisse y renouveller l'air à volonté.

Une bergerie de vingt pieds quarrés suffira pour loger convenablement une trentaine de moutons que doit avoir un pareil établissement.

On fera des stalles tout le long des pignons, de deux pieds et demi de large sur cinq de long, pour y mettre les brebis allainées avec leurs agneaux.

Comme il restera au centre un espace de quinze pieds sur vingt, on y établira un rattelier double au tour duquel les moutons pourront recevoir et prendre leur nourriture.

On aura la précaution de laisser audessus des rateliers des ouvertures dans le plancher de haut, non seulement pour y jetter le fourage, mais encore pour évaporer les exhalaisons copieuses de ce bétail.

On construira daus le centre une forte porte à deux battants de cinq pieds de large, qui ouvrira en dehors, ainsi que deux fenêtres ou guichets en coulisses, tant sur le front que sur le derrière du bâtiment, avec des contrevents, tels et ainsi qu'ils sont recommandés pour les étables

Deux élèves seront destinés pour prendre soin de ce bétail pendant un mois ; ils les conduiront au champ le matin, dans les beaux temps, et les iront chercher le soir ; il les renfermeront soigneusement dans la bergerie pour y passer la nuit.

Souts.—Les souts sont des toits où on loge les cochons. La construction de ces toits est simple ; on élève ordinairement sur quatre forts poteaux au dessus du sol, un plancher en bois ronds, assez éloignés les uns des autres pour laisser passer les urines.

En supposant douze cochons pour notre établissement et une sout de cinq pieds pour chaque, cela donnerait une étendue de soixante pieds pour ces toits ; mais en les adossant les unes autres, on en réduira la longueur à trente pieds et si on ne leur donne que dix à douze pieds de profondeur, elles n'excèderont pas les dimensions des autres bâtimens.

Les poteaux de derrière devraient avoir dix pieds de haut et ceux de devant seulement huit, afin de

donner une pente suffisante à la couverture que l'on fera en planches posées en déclin.

Chaque sout sera divisée dans le centre de la profondeur par une forte cloison dans laquelle on pratiquera une ouverture de deux pieds de large pour que l'animal puisse s'y introduire.

Sur le devant de ces souts on fera une porte de deux pieds de large et on placera une auge qui servira à deux souts, de droite et de gauche ; laquelle auge sera divisée en quatre parts, afin que chaque sout en ait un pour le boire et l'autre pour le manger.

On fera une montée en bois à chaque porte. Les auges seront couvertes avec une planche que l'on suspendra au dessus pour la pouvoir lever quand on viendra les emplir et fermer pour empêcher les animaux de manger la provende ; le surplus de la hauteur du front sera laissé ouvert, excepté dans les grands froids où il sera fermé par un volet qui se repliera sur la couverture.

Quelques-unes de ces souts serviront à l'engrais des cochons, d'autres à renfermer les truies avec leurs petits, d'autres celles qui n'en ont point et enfin les dernières contiendront les verrats.

Il sera nommé deux élèves pour prendre soin de ces animaux et les nettoyer, comme il est recommandé à l'article « Cochon."

Laiterie.—On ne peut tirer un parti avantageux du lait des vaches sur une métairie, si on n'a pas une bonne laiterie.

Une laiterie pour être bonne doit être placée au nord et disposée de manière qu'elle soit fraîche l'été et chaude l'hiver.

Les uns la placent dans une cave, les autres au centre d'un vaste bâtiment, et quelques-uns au-dessus d'un ruisseau.

Si on la bâtit en pierre, on donnera aux murs

deux pieds d'épaisseur ; si c'est en bois, on l'entourrera de madriers de trois pouces d'épaisseur ; on lui fera une couverture double, qui débordera les parois, ou mieux encore une galerie tout autour, si elle est isolée des autres bâtiments ; il convient de ménager dans l'intérieur un tuyau de bois, qui dépassera la couverture de deux pieds, pour servir de ventilateur.

Une laiterie pour un collège devrait avoir dix pieds de large sur vingt de profondeur ; être divisée en trois sur la profondeur ; la première pièce servira de vestibule ; il y aura une cheminée pour chauffer l'eau pour laver les ustensiles, avec un trou de tuyau pour placer un poële l'hiver ; le milieu sera destiné à la réception du lait, et la dernière pièce à fabriquer le beurre et le fromage.

Chacun de ces appartements sera garni d'une porte et d'un chassis glissant sur des coulisses en dedans, et d'un volet en dehors fait en planchettes posées en declin, pour laisser passer l'air ; ce bâtiment doit avoir dix pieds d'élévation entre les deux planchers.

Le vestibule doit être muni d'une grande chaudière pendue à la cramaillère de la cheminée, pour avoir de l'eau chaude pour laver journellement les ustensiles et vases nécessaires à une laiterie, avec des tablettes et des dressoirs ; les tablettes pour les recevoir, quand on les apporte des autres appartemens, et les dressoirs pour les mettre égouter et les sécher.

On doit faire le plancher de manière qu'il puisse égouter, sur tous sens, les eaux qui dégoutent de toutes parts des lavages, et pour en faciliter l'écoulement, il sera pratiqué un dalot tout autour de l'appartement, avec une décharge en dehors ; il sera posé dans l'appartement du centre des tablettes pour recevoir les vases contenant le lait, et

dans le dernier, des claies pour égouter les fromages sur les unes, et les faire sécher sur les autres ; on concevra combien il est nécessaire d'élever le plancher au centre, et de lui donner une pente douce pour conduire tous ces égouts dans un dalot qui règnera tout autour et ira se décharger à l'extérieur, afin que ces appartements ne contractent aucune odeur, et qu'il y règne la plus grande propreté ; c'est dans le dernier de ces appartements que seront les barattes pour faire le beurre.

Les ustensiles nécessaires à une laiterie sont :—

1. Les chaudières pour traire les vaches.
2. Les couloirs.
3. Les terrines pour mettre le lait.
4. Les barattes.
5. Les fromages.
6. Les spatules pour lever les crêmes.

On aura attention de ne se point servir de terrines vernissées du pays, de s'en procurer de ferblanc, dont le fond n'excédera pas six pouces, et quinze dans le haut.

Le soin de la laiterie sera confié à deux élèves pendant un mois, lesquels seront relevés le mois suivant par deux autres, ainsi de suite, à tour de rôle, afin que tous soient initiés dans les plus petits détails de l'économie rurale, et être juges des peines et soins, ainsi que des précautions que l'on doit prendre dans toutes ses branches.

Latrines.—Généralement parlant, il y a peu de cultivateurs qui, dans ce pays, connaissent l'avantage que procurent les latrines ; s'ils le connaissaient, ils auraient tous des latrines, au lieu qu'on n'en voit nulle part : cet avantage est le bon engrais qu'elles fournissent, et à bien peu de frais, comme on va le voir par le moyen que je propose.

Ce moyen consiste dans la construction d'une latrine, qui, pour une ferme ordinaire, consistera dans une fosse de quatre pieds quarrés et d'autant de profondeur, surmontée d'un petit bâtiment de quatre pieds et demi quarrés, posé sur un cadre de bois, dont les poteaux de derrière auront neuf pieds de haut, et ceux de devant sept, entouré de planches embouffetées, soit debout ou de travers en déclin ; on ouvrira sur le devant une porte de deux pieds et demi de large, et un guichet à côté, posé sur des coulisses, garni d'une vitre ; sur le derrière et dans l'intérieur sera posée une large tablette percée de deux lunettes, à une hauteur convenable, et on planchera le reste de l'appartement avec des madriers de deux pouces d'épaisseur, posés à joints quarrés, sans être cloués, afin de pouvoir les lever quand on voudra nettoyer la fosse, lorsqu'elle sera pleine.

On jette dans cette fosse quatre à cinq pouces d'épaisseur de paille, que l'on pilote comme il faut ; au bout d'un mois, on fait un second lit de paille ; on continue ainsi de mois en mois, jusqu'à ce que la fosse soit pleine ; aussitôt qu'elle l'est, on lève le plancher, et on porte son contenu dans une fosse d'un pied de profondeur, faite exprès, que l'on entremêle avec de la terre à fure et à mesure qu'on l'apporte.

On ne fait usage de ce composte qu'un an après son dépôt, temps qu'il lui faut pour fermenter ; si la fermentation ne s'établit d'elle même, on jettera de l'eau sur le tas pour l'exciter.

Pour un collège il faudra au moins quatre ou six de ces latrines, et de cette dimension, placées de suite, sous un même toit, et assez éloignées du corps de logis, pour n'être pas incommodé de la mauvaise odeur qu'elles répandent.

III. Chapitre. Des Semailles.

Tout le monde convient que de la bonté des semailles dépend la beauté des récoltes ; mais on n'est pas d'accord sur les moyens qui procurent ces belles récoltes ; cependant on se réunit sur un point important, qui est de faire les semences le plutôt possible, afin de donner aux grains le tems de profiter. Les uns veulent qu'on sème l'automne, les autres le printemps ; quelques uns recommandent de semer épais, quelques autres clair ; ceux-ci ne demandent qu'un labour, ceux-là deux et même trois ; chacun se dit fondé sur l'expérience, en sorte qu'il est bien difficile de concilier tant d'opinions différentes ; aussi n'entreprendrai-je pas d'entrer dans ces discussions, je me contenterai d'indiquer sur chaque espèce de semaille le mode le plus généralement suivi, eu égard au climat et à la nature du sol.

Froment.—Ordinairement on sème les céréales sur deux labours, un d'automne et l'autre du printemps, dans les terres fortes comme dans les légères. Ceux qui ont des engrais doivent les répandre sur le terrain avant de labourer, et ne pas les laisser trop longtems exposés à l'air avant de les enterrer par le labour, parce qu'ils perdent de leur qualité ; on ne doit point retarder, après le second labour, de semer, de crainte que la terre ne durcisse au point de ne pouvoir être convenablement émiettée par la herse. Plusieurs veulent que l'on sème sous la raie et d'autres après le hersage ; ils peuvent avoir des raisons fondées sur l'expérience ou sur des circonstances particulières ; mais en général il est mieux de semer après avoir passé la herse une ou deux fois, car le bled trop enterré pourrit, ou lève si tard, que sa maturité est trop retardée pour être coupé avantageusement dans le même temps que celui qui a été moins en-

terré par un simple hersage, aussitôt après la semence.

On doit être bien particulier sur le choix de la plus belle semence et de la plus nette ; je ne saurais trop recommander de chauler toute espèce de grains avant de le semer ; le chaulage, au moyen de la chaux, détruit les germes de la carie et du charbon, deux maladies qui n'existent dans le pays que depuis quelques années, mais qui commencent à y causer de grands ravages.

Le chaulage consiste à faire de l'eau blanche avec de la chaux, dans une cuve ; d'avoir un panier dans lequel on met les grains, que l'on enfonce dans la cuve ; on brasse les grains dans le panier avec une palette de bois, jusqu'à ce qu'ils soient bien emprégnés; ensuite on les étend sur un drap pour les faire essorer, et on les seme aussitôt après.

Il y a plusieurs manières de répandre la semence sur la terre, mais comme celle que l'on suit en Canada est bonne, et qu'elle est encore usité en Europe malgré les nouvelles méthodes que l'on a essayées d'y introduire, j'engage les cultivateurs à s'y tenir ; j'ai vu des semeurs assez adroits pour semer avec une régularité étonnante, sans en répandre dans la raie qui sépare les planches.

Quand le grain est chaulé, on doit le semer plus clair que lorsqu'il ne l'est pas, ce qui est une épargne, et lui donne un fort dégré de germination.

Deux minots de bled suffisent pour un arpent de terre en superficie, ainsi que trois minots d'avoine, de pois, ou de fêves ; quelques-uns mêmes prétendent que la moitié de cette quantité donneraít une meilleure récolte dans des terrains d'une moyenne fertilité.

Les cultivateurs ont sans doute eu de bonnes raisons pour avoir abandonné les semences de bled et de seigle, l'automne, dans le district de Québec ;

en sorte que je n'ose les engager à faire de nouveaux essais, en ne semant que quelques planches de ces grains l'automne, le long de leurs haies ou clôtures, où il se rassemble le plus de neige, qui les préserverait des gelées ; au reste, c'est ce que je pratique, avec succès, depuis plusieurs années dans mon jardin, où je conseive, pendaut les plus rudes hivers, des oignons, des cives, des échalottes, des panais, des carottes, des sarsifis, des choux, du persil, du cerfeuil, &c. je ne doute pas que l'on en pourrait faire autant pour le froment et le seigle en plein champ, en les plaçant, comme je dis, le long des clôtures, où la neige s'accumule de bonne heure.

Le maitre n'oubliera pas de faire exécuter ces labours, ces semences, ces hersages par des élèves, et d'en nommer un nombre suffisant pour curer les sillons qui séparent les planches, de la terre et des grains qui y seront tombés, de les faire jetter de droite et de gauche sur les planches, et de faire suivre ces cureurs par d'autres jeunes gens qui, un rateau à la main, émiettent la terre et couvrent le semis.

Quand les grains de toutes espèces auront acquis six à huit pouces de hauteur, il les fera sarcler par un essaim d'élèves, à la main, qui suivront les sillons qui séparent les planches, et pourront, si les planches n'excèdent pas quatre pieds, l'exécuter sans marcher sur les grains, de droite et de gauche.

Seigle.—Le seigle est une des céréales assezbien connu dans ce pays pour me dispenser d'en donner la description.

Il a des avantages qui l'ont rendu précieux aux yeux des cultivateurs, et l'ont fait adopter dès l'établissement de la colonie ; c'est lui qui, après le froment, donne la farine la plus propre à être convertie en pain ; il prospère dans des terres où ce dernier ne peut croître ; il craint moins les gelées, et arrive plus promptement à maturité.

Tous les sols qui ne sont pas aquatiques fournissent des récoltes plus ou moins avantageuses de seigle ; en conséquence, on ne doit lui consacrer que ceux qui ne sont pas propres au froment, comme ceux qui sont arides, sablonneux, crayeux, ou argileux.

Tous les engrais et amendements favorables à la production des autres céréales couviennent au seigle ; on lui donne les mêmes labours, les mêmes façons et les mêmes soins que ceux qui sont indiqués ci-dessus pour la culture du froment, ainsi on y aura recours, et en les pratiquant, on en sera récompensé par d'abondantes récoltes.

Une chose que l'on ne connait pas, ici, c'est qu'en semant du seigle dans les premiers jours de juillet, temps auquel on connait si le fourage sera abondant ou non, il y peut suppléer abondamment, puisqu'on pourra le faucher une couple de fois avant les gelées, et qu'il n'en donnera pas une récolte moins abondante dans son temps.

On emploie cent vingt livres de seigle, terme moyen pour semer un arpent ; on doit le couvrir bien peu ; un fagot d'épine, au lieu d'une herse, suffit pour l'enterrer.

Sa paille sert à couvrir les bâtiments, à lier les bottes de froment, d'orge, d'avoine, et de foin, à attacher les arbrisseaux, comme les gadelliers, les groseillers, &c. et à faire de la litière.

Ces grains servent à faire de la bierre et de l'eau-de-vie, à nourrir les hommes dans les potages et en bouillies, et les animaux en patées ou en grains.

Orge.—L'orge est un graminée cultivé en Canada depuis son établissement ; il n'y a guères de fermes où l'on n'en voie un petit champ.

Il y en a plusieurs variétés ; c'est aux cultivateurs à faire choix de la plus productive. Elles viennent dans toutes sortes de terre, pourvû qu'elles

ne soient pas complètement stériles, ou trop maré-cageuses ; mais elles prospèrent mieux dans celles qui sont légères et chaudes, et principalement dans les calcaires.

C'est de toutes les céréales celle qui manque le moins souvent, et qui mûrit la plus vite ; l'orge semée en avril se coupe à la fin de juin ou au commencement de juillet, et laisse un terrain sur lequel on peut faire une seconde récolte de navets.

Quarante à cinquante livres d'orge suffisent pour un arpent de bonne terre ; on lui donne les mêmes façons, et on lui porte les mêmes soins que ceux indiqués pour le froment.

On doit la couper peu après qu'elle a cessé de végéter ; c'est à-dire, quand elle devient blanche, et que son épi s'est recourbé ; cette opération doit se faire de grand matin, pendant la rosée, afin qu'il se perde moins de grain, et la lier le soir même du jour qu'on l'a coupée, et l'engranger le lendemain.

Sa paille n'est bonne qu'à faire de la litière ; c'est sous la forme de gruau, d'orge mondée et perlée, qu'il est le plus avantageux de manger ce grain ; elle est plus nourrissante en grains pour les chevaux que l'avoine ; trempée et encore mieux moulue et fermentée, elle augmente considérablement le lait des vaches, engraisse les bœufs, les cochons et les volailles, avec une incroyable rapidité, et leur donne une graisse de la meilleure nature ; mais le grand emploi de l'orge est dans la fabrication de la bierre.

Avoine.—L'Avoine est un de ces graminées qui a été cultivé en Canada depuis sa découverte ; il y en a une infinité d'espèces ou de variétés ; c'est aux cultivateurs à faire choix de celle qui convient le mieux à leur sol ; elle intéresse essentiellement les habitans des parties septentrionales de l'Europe et de l'Amérique, puisqu'elle leur fournit la nourri-

ture au moyen de ses graines, et celles de leurs animaux, au moyen de la paille.

L'Avoine demande un terrain substantiel et frais; n'exige qu'un labour lorsqu'elle est semée sur un chaume de froment ; on ne la fume point dans ce cas, ni lorsqu'on la sème sur des jachères ou des prés ; du reste elle veut les mêmes façons et les mêmes soins que les autres céréales, sans omettre le chaulage.

On doit commencer les semences par cette plante, car elle a une végétation lente et longue, et les premières semées sont toujours les plus belles.

On la coupe, soit à la faux, soit a la faucille ; si c'est à la faux, elle forme des ondins, et à la faucille des javelles.

Les graines d'avoine sont un aliment pour les hommes et les bestiaux ; la farine sert à faire des gruaux, des crêmes et des gateaux qui ne sont pas sans délicatesse. Dans le Jura, on en fait des boulettes de la grosseur du poing, que l'on fait sécher complètement au four, que l'on peut conserver un an dans un endroit sec, pour en faire des potages en les écrasant avec un marteau ; mais la plus grande consommation est par les quadrupèdes et les volatiles.

Il ne sera pas hors de propos de citer ici une expérience de Monsieur de Dael, qui en sema sur l'herbe d'une prairie basse, et la recouvrit d'un demi pouce de terre ; il obtint une superbe récolte, et celle de la prairie le fut également l'année suivante : ce serait un bon moyen de raviver les vieilles prairies.

Sarrasin.—Le Sarrasin, ou *bled noir*, est une plante annuelle, qui a la tige droite, cylindrique, rameuse, lisse, charnue, rougeâtre, haute d'environ deux pieds ; les feuilles alternes, en cœur, d'un vert clair, les inférieures petiolées, et les supérieures

sessilles ; les fleurs réunies en bouquets aux extrémités des rameaux.

Cette plante offre des avantages précieux sous plusieurs rapports, dont les principaux sont l'abondance de ses graines, la rapidité de sa croissance, la propriété de réussir dans les sols les plus arides, et de servir à les améliorer lorsqu'on l'enterre pendant sa floraison.

Comme elle craint les gelées, on ne doit en Canada le semer que vers le dix de mai, bien clair quand le but est une récolte de graines, mais épais quand c'est pour nettoyer un champ de mauvaises herbes, ou pour l'engraisser.

On le sème en général sur un seul labour à la volée ; cependant comme il gagne beaucoup à être biné et butté, je conseillerai de le semer en sillons assez espacés pour lui donner ces façons à la charrue ; un bon hersage et un bon roulage concourent infiniment au succès du semis.

Je recommande de le semer sur les terres qui ont produit de l'orge et du seigle, aussitôt après qu'ils ont été coupés, parce qu'il aura encore le tems de fleurir avant les gelées, et qu'enterré, il améliorera tellement ces terres, qu'elles donneront une bonne récolte l'année suivante, sans aut e engrais.

Je ne connais, dit Rozier, aucune plante qui fournisse un meilleur engrais que le Sarrasin, et qui se réduise plus vite en terreau.

Les cultivateurs qui manquent d'engrais devraient donc l'employer comme je l'indique.

La farine du Sarrasin fait de bonnes bouillies, d'excellentes crêpes, et des galettes fort nourrissantes ; dans plusieurs pays on en donne la graine aux chevaux au lieu d'avoine ; on engraisse les bœufs, les cochons, les moutons et les volailles, avec ses graines ; ses fanes sont employées avantageusement à faire de la potasse.

Maïs.—Le maïs ou *bled-d'inde* est originaire de l'Amérique du Sud, et avait passé de là dans celle du nord. Cette plante était cultivée en Canada, avant sa découverte ; les sauvages étaient dans l'usage d'en emporter dans un petit sac, de grillé et de concassé, y mêlaient un peu de sucre, en jettaient quelques pincées dans de l'eau, l'avalaient, ce qui leur servait d'aliment et de boisson, quand, dans leurs incursions, ils se trouvaient privés des ressources de la pêche et de la chasse.

Cette plante est de la famille des graminées. Sa racine est pivotante, sa tige est droite et solide, elle s'élève à cinq et six pieds, elle porte, terme moyen, deux épis, dont quelques-uns ont jusqu'à douze rangées de trente-six grains, ce qui fait monter le produit d'un seul grain à sept cent quatre-vingt-quatre ; ce produit extraordinaire en a fait adopter la culture dans toutes les parties du monde.

On le distingue par la couleur des grains, dont les uns sont blancs, d'autres jaunes, quelques-uns rouges, bleux, et enfin des marbrés ; les uns plus hâtifs que les autres, que l'on a nommés *quarantains*.

C'est à l'estimable et savant Parmentier qu'on doit le premier écrit régulier sur la culture de cette précieuse plante, qui se réduit à ceci :—

Toute terre, dit-il, lui convient, pourvu qu'elle soit profonde, bien travaillée et suffisamment amendée ; cependant il réussit mieux dans celles qui est légère et humide ; comme il épuise promptement le terrain il est bon d'en changer tous les ans et de ne l'y resèmer que quatre ans au moins après.

Il exige deux labours, un l'automne et l'autre le printemps, tems auquel on doit le semer, avec du fumier bien consommé.

La manière la plus simple de faire ce semis est à la charrue qui trace un profond sillon, un jeune homme la suit, s'agenouille et jette dans la raie qua

tre à six grains, se relève, fait un pas, s'agenouille au second et jette encore quatre à six autres grains, et ainsi de suite jusqu'au bout de la planche. Il tourne et suit toujours la charrue et continue à semer de la même manière, un jeune homme le suit un rateau à la main qui recouvre les grains d'un pouce et demi de terre seulement. Quand le plant à cinq à six pouces de haut,on le bine et renchausse sur le travers avec une charrue à deux oreilles, qui renchausse deux rangs à la fois. Si le semis a été fait régulièrement,quelques jeunes gens doivent suivre la charrue, avec des bêches, pour battre la terre et l'affermir au tour des plants et enlever les mauvaises herbes. Le second binage et buttage se fait quand il a un pied de haut, de la même manière, et le troisième lors de la floraison ; on ne doit pas oublier d'extirper les pousses autour des pieds.

La maturité du maïs se reconnait à la dessiccation de la plus grande partie de ses feuilles, et au déchirement de la plus grande partie des enveloppes de l'épi ; il ne faut pas se presser d'arracher les pieds. Si on est forcé de le faire, par les gelées, avant leur entière maturité, il faudra fair sécher les épis au four, pour les conserver jusqu'à ce qu'on en fasse usage.

La culture du maïs, comme fourage, est très avantageuse quand on sait la diriger convenablement, pourquoi je l'indiquerai succinctement.

Dans leur jeunesse, les feuilles, et surtout les tiges, contiennent une si grande quantité de mucilage sucré, que les hommes ont du plaisir à les sucer, et qu'on en peut retirer du véritable sucre par les procédés employés pour la canne ; aussi les animaux herbivores les aiment-ils avec passion ; leur usage habituel les engraisse promptement; et donne un excellent goût à leur chair.

On en doit semer exprès dans cette vue, et le faire

sur un terrain qui aurait produit une récolte précoce, comme de seigle et d'orge ; pourvû qu'on le sème avant le quinze de juillet, on obtiendra une récolte de ce précieux fourage, qui payera amplement la peine qu'on se sera donnée ; dans ce cas on fait le semis sur un seul labour ; on répand huit minots de graines à la volée par arpent ; on coupe les pieds au moment où les panicules de fleurs mâles sortent de leurs enveloppes, quelquefois plutôt ou plus tard, selon les convenances ; le maïs ainsi coupé se sèche comme le foin, excepté qu'il lui faut plus de temps ; ce fourage se conserve bon pendant deux ou trois ans ; peu de plantes en fournissent d'avantage sur la même étendue de terre ; les tiges trop dures s'écrasent avec un marteau au moment de la consommation.

On rôtit les épis à un feu clair avant leur maturité, et les grains sont très agréables à manger.

Quand le maïs cultivé pour le grain est arrivé au degré convenable de maturité, on cueille les épis en cassant leur pédoncule ; on les porte dans un endroit couvert pour les faire sécher ; il faut les remuer assez souvent pour que les enveloppes ne moisissent pas ; lorsque les épis sont secs, on les tresse avec une partie de leurs enveloppes, et on les suspend en tresses aux entraits dans le grenier de la maison jusqu'à ce qu'on les emploie.

On égraine le maïs pour le porter au moulin, où il est réduit en farine, qui, mêlée avec deux tiers de celle de froment, fait d'excellent pain ; cette farine fait de bonnes bouillies et de la potée pour engraisser les veaux et les volailles.

On en donne les grains aux chevaux et autres animaux, entiers ou concassés.

On lessive les grains, et on en fait avec du lait un mets fort nourrissant, qu'on nomme *sagamité;* ainsi préparés, ils donnent un bon goût à la soupe.

On fait une bierre pétillante comme le champagne avec sa farine, que l'on met fomenter dans de l'eau avec un peu de levain.

On peut facilement juger de l'importance de ce graminée par les avantages qu'il procure, et que j'ai détaillés minutieusement, avec d'autant plus de plaisir que j'espère par là en voir augmenter la culture dans ce pays.

TOPINAMBOUR.—Cette plante n'est cultivée en Canada que par quelques curieux ; mais comme elle mérite d'être connue et cultivée plus généralement pour ses produits, je vais la faire counaître, et indiquer la manière de la cultiver en grand.

C'est une plante vivace et tubereuse, qui peut devenir un grand moyen de richesse ; elle brave les gelées, elle s'élève à cinq et six pieds, a des feuilles de huit à dix pouces de long, et produit des tubercules de la grosseur du poing, et souvent longues de six pouces, qui servent à nourrir les hommes et les animaux.

Elle a un avantage décidé sur la patate, en ce qu'elle peut rester en terre tout l'hiver, et fournir au printemps une nourriture saine aux hommes et aux bestiaux, qui manquent ordinairement d'une nourriture verte dans une saison où ils en ont le plus de besoin.

Quoique les terrains frais et gras paraissent les plus favorables au topinambour, cependant il prospère pareillement dans ceux qui sont secs et légers.

Lorsqu'on veut cultiver régulièrement le topinambour, il faut labourer profondément, y enterrer les petits tubercules, ou des morceaux des gros, à un pied de distance en tous sens, et à cinq ou six pouces de profondeur, vers les premiers jours de mai ; lorsque le plant a un pied de haut, on le bine et on le butte avec une petite charrue à deux oreilles ; on réitère cette opération à la fin de l'été.

La partie de la tige du topinambour qu'on recouvre dans le binage et buttage prendra en peu de jours, si la pluie favorise sa croissance, et les tiges couchées en terre en font autant.

Un moyen d'utiliser le topinambour est de le planter en rangées pour fournir des abris contre les ardeurs du soleil du midi, aux plantes qui ne peuvent en supporter l'excès.

Les tiges desséchées servent à chauffer le four, à faire bouillir la marmite, à ramer les pois et les fèves, et enfin à faire de la potasse.

La saveur du topinambour approche beaucoup de celle de l'artichaut ; on le mange cuit à l'eau, à l'huile, et au vinaigre ; on en fait des baignets, on en couvre la viande des patées, &c. &c.

Toutes ces considérations doivent engager les habitants du pays à cultiver en grand une plante si précieuse, surtout ceux qui ont beaucoup de vaches et de moutons.

Pois.—Le pois cultivé des champs ne diffère de ceux des jardins qu'en ce qu'il est plus petit et ne porte qu'une fleur. Comme les pois en général sont cultivés de tems immémorial, ils ont donné un grand nombre de variétés ; on les divise en pois à parchemin, et sans parchemin ; les premiers se subdivisent en pois nains et en pois ramés, aussi en pois hâtifs et tardifs ; comme on a traité de la culture des pois hâtifs de jardins dans la première partie de cet ouvrage, nous nous bornerons, dans cette seconde partie, à ceux tardifs des champs.

Ces pois se sèment le printemps, sur deux labours, dès que les fortes gelées ne sont plus à craindre, vers le dix de mai, à la volée et un peu clair, et on les herse aussitôt ; on les sème aussi en rangées, pour pouvoir les biner, avec la charrue, opération qui est toujours utile, et qu'Arthur Young, célèbre agronome anglais, recommande fortement ; on les sème souvent

avec de l'avoine et du seigle pour couper en vert et faire du fourage, ou pour l'enterrer et servir d'engrais.

Le fourage qui en résulte est excellent, améliore la paille avec laquelle la fane des pois est mêlée; l'engrais qu'il fournit équivaut à une de mi-fumure.

Les cultivateurs, dans ce pays, où le foin est sujet à manquer seraient blamables de n'en pas semer, tous les ans, une certaine quantité.

Comme la formation de la graine des pois comsomme beaucoup des principes nutritif du sol, il convient, lorsqu'on veut faire succéder une récolte de froment, ou en faire du fourage, ou de l'engrais, de les faucher, avant leur complète floraison.

Quand on cultive les pois pour la nourriture des hommes et des animaux, on les laisse parvenir à leur maturité; alors on les enlève avec la faucille, ce qu'on appelle *crocheter*; on les bat au fléau comme le bled, lorsqu'ils sont assez desséchés pour que les cosse s'ouvrent facilement, et on les vanne.

Tous les animaux paturants les aiment, avec passion; ils les engraissent mieux peut-être qu'aucun autre grain, principalement les bœufs et les cochons.

Les habitants du pays en consomment eux-mêmes une grande quantité dans leur soupe, avec du lard, en gras, et les jours maigres en purée, avec force herbes salées.

La fane des pois étant très longue, est plus propre à la nourriture des chevaux qu'à celle des bœufs et des moutons, à moins qu'elle ne soit hachée, ce qui serait très bon de faire.

Feves.—Comme j'ai donné la description de cette plante dans la première partie du présent traité, et j'en ai désigné les variétés, je ne parlerai que de celles que je désire voir cultivées dans les champs du Canada, où on en voit si peu, quoiqu'elles soient

d'une importance majeure dans les années de disette de bled.

C'est en plein champ que la culture des fèves procure les plus grands avantages ; non seulement elles fournissent leurs graines pour la nourriture des hommes, mais encore leur fane donne un fourage copieux pour les animaux, et un excellent engrais aux terres : ce n'est pas tout : le principal avantage, c'est qu'elles préparent les terres argileuses pour les semences des céréales.

Ce sont exclusivement les terres argileuses, un peu humides, c'est-à-dire, les terres froides propres au froment, qui conviennent à la culture des fèves. Elles assurent l'abondance et la beauté des froments semés sur le terrain où on a récolté des fèves l'année précédente ; elles procurent un revenu aux terres que l'on a coutume de laisser en jachères dans ce pays.

On ne doit pas craindre de multiplier cette culture, car l'emploi des fèves n'a point de bornes ; elles sont une excellente nourriture pour les hommes, et pour tous les animaux domestiques ; elles valent beaucoup mieux que d'autres graines pour engraisser les bœufs, les cochons, les dindes, les oies, les chapons, &c. ; elles augmentent considérablement le lait des vaches, et le rendent d'une excellente qualité.

On donne ordinairement deux labours profonds aux champs qu'on destine à recevoir des fèves. On fume avant le second labour ; on sème en rangées espacées suffisamment pour qu'on puisse biner et renchausser a la charrue : opération que l'on doit répéter deux fois au moins pendant l'été. On fait suivre la charrue par des enfants, dont les uns jettent les graines dans la raie, et les autres les couvrent de terre qui n'a pas besoin d'être aussi émiettée que pour d'autres graines.

On ne récolte les fèves cultivées ainsi pour la graine, que lorsqu'elles sont complètement mûres et desséchées ; alors on les fauche, ou on arrache les pieds ; on les bat au fléau comme le bled.

Les deux variétés que l'on cultive ainsi en grand sont la fèverole et la grosse fève de marais ; plusieurs sèment dans les intervales des rangées, entre les deux St. Pierre, après le deuxième binage, des navets, qui donnent une abondante récolte, et utilisent un terrain qui ne produirait aucun revenu.

Comme les fanes des fèves donnent un engrais abondant, soit vert ou sec ; dans beaucoup de lieux, on le sème exprès pour cet objet.

Quand, dans les premiers jours de juillet, on prévoit que la récolte de foin sera peu abondante, on fera prudemment de semer de ces fèves, à la volée, sur les terrains où l'on aura récolté du seigle et de l'orge, auxquels on donne un léger labour, afin de suppléer au peu de foin que l'on aura ; on les coupe dans ce cas avec la faulx, pendant qu'elles sont en fleurs ; et si la saison est favorable, on pourra les couper deux fois, ce qui payera bien les peines et soins qu'on se sera donnés ; il faudra bien faner ce fourage avant de le mettre à couvert dans les fenis.

Une excellente manière de tirer parti des fèves est de les enterrer, avec la charrue, lorsqu'elles sont en fleurs ; elles valent le meilleur demi-fumage ; elles augmentent prodigieusement l'action des fumiers qu'on répand avant ou après.

La manière de manger les fèves, c'est en purée, ou en fricassée ; brûlées, ou torrifiées, on en fait une espèce de café ou de chocolat, qui, mêlé avec du sucre, procure de bons déjeuners et soupers,

Sous tous ces rapports il est à espérer que les fèves seront à l'avenir plus généralement cultivées.

Bette-Rave.—Je me suis engagé, à l'article Bette-Rave, dans la première partie de cet ouvrage,

de traiter de ce légume, comme plante fourrageuse dans cette seconde partie, et je vais l'effectuer.

Les Allemands sont les premiers qui ont cultivé cette plante en plein champ pour la nourriture de leurs bestiaux ; les Français les ont imités ensuite, puis les cultivateurs Américains, qui ne négligent rien de ce qui peut apporter du profit, l'ont adoptée pour la nourriture de leurs cochons, auxquels ils donnent les feuilles l'automne, et les racines l'hiver pour compléter leur engrais ; c'est l'aliment, par excellence, des vaches, attendu qu'elle leur donne plus de lait qu'aucun autre fourage ; c'est surtout pour l'engrais de toute espèce d'animaux qu'elle est le plus utile.

La terre destinée à la culture de la bette-rave blanche, appelée *racine de disette*, doit être labourée profondément avant l'hiver, et encore lors du semis, dans les premiers jours de mai, et bien fumée alors ; on répand, dans des sillons faits à la charrue, et espacés de quinze pouces, trois livres de graines par arpent, afin de pouvoir biner à la charrue, ce qui est un avantage considérable sous le rapport de l'économie du travail ; comme le hersage doit être aussi parfait que possible, on fera mieux de faire rateler la terre par des élèves, que l'on place deux à deux de chaque côté des planches, qui, pour cela, ne doivent pas excéder quatre pieds de large ; on ne doit pas ménager le roulage, car il est reconnu que plus le champ est uni, plus le succès est assuré.

Le plan levé se conduit positivement comme il est indiqué pour les jardins, pourquoi j'y renvoye le cultivateur.

En août on peut faire enlever par les enfants, toutes les semaines, une ou deux feuilles inférieures des bette-raves pour les donner aux bestiaux ; à l'époque des premières gelées, on détache le reste des feuilles, et peu après on arrache les racines, on les

soigne, et on les emploie comme il a été dit à l'article Bette-rave des jardins.

Une circonstance que je ne dois pas omettre, c'est qu'en France on a élevé des fabriques de sucre de bette-raves, depuis quelques années, qui paraissent prospérer, et soutenir la concurrence du sucre extrait de la canne.

Sous tous ces rapports, c'est une plante que tous les cultivateurs qui entendent bien leurs intérêts, doivent accueillir favorablement.

Carottes —Les carottes sont du nombre des plantes dont j'ai promis de parler quand je viendrais à traiter des fourages, dans la seconde partie de cet ouvrage, et je vais m'en acquitter.

Les carottes demandent une terre douce et un peu légère, ainsi qu'un fumier bien consommé ; on doit les semer par préférence sur les terrains qui ont récemment produit du froment ou de l'orge, et auxquels on donne un second labour ; on fait suivre la charrue par de jeunes gens qui, le rateau en mains, applanissent la terre et rompent les mottes ; le lendemain on sème à la volée, on herse ou on couvre au rateau, on sarcle et on bine deux fois dans le cours de l'été ; plusieurs même emploient la herse pour les sarcler et biner, prétendant qu'elles n'en sont nullement endommagées ; la recette en sera d'autant plus abondante que l'on aura multiplié les façons ; on aura recours à ce que j'ai dit verbo Carottes pour les espacer, récolter et conserver.

Les agronomes anglais et français sont tous d'accord à dire que les produits de la carotte en grand sont des plus avantageux pour la nourriture et l'engrais de toute espèce d'animaux domestiques, quadrupèdes et volatiles ; c'est ce qui m'a engagé à recommander aux cultivateurs Canadiens cette culture.

Chicorée.—Ce n'est pas comme plante de jardin que la chicorée sauvage est principalement utile et recommandable, c'est comme plante fourageuse, c'est une plante hardie et robuste qui vient dans les plus mauvais sols.

Mr Cretté de Patruel est le premier qui a cultivé la chicorée en grand pour fourage, aux environs de Paris ; et son exemple a été adopté et s'est répandu rapidement, non-seulement en France, mais dans tous les pays où les cultivateurs ont les yeux ouverts sur les nouvelles expériences en agriculture.

Il la semait le printemps avec de l'avoine, sur deux labours, dans les terres fortes, et sur un seul dans les légères ; la première année il ne la coupait que deux fois, mais les suivantes il en tirait quatre à cinq récoltes.

Il en cueillit cinquante-six milliers pesant, sur un arpent de terre médiocre, mais profond et un peu frais, ce qui équivalait à trois mille sept cent-dix bottes de foin à quinze livres la botte.

Ce Monsieur observe qu'il faut la donner en vert aux bestiaux, car la dessication est difficile.

Une prairie de chicorée sauvage fournit pendant cinq à six ans d'abondantes récoltes, après quoi il convient de la labourer et d'y semer autre chose.

On emploie environ six livres de graines pour semer un arpent.

Il faut la couper avant que les tiges soient endurcies ; car les bestiaux qui la mangent avec avidité quand elle est tendre, la rejettent quand elle est ligneuse.

La chicorée ne doit pas être le seul fourrage donné aux animaux pendant long-tems, à cause de ses effets purgatifs, on ne devrait leur en donner qu'une fois par vingt-quatre heures et user d'autres fourages dans les intervalles de leurs repas.

On stratifie ce fourage avec la paille de froment

ou de l'avoine quand on veut l'engraisser, elle communique sa saveur à cette paille et non ses propriétés médicinales.

On fait du café avec ses racines, et des balais avec ses tiges.

NAVEAUX.—Je ne parlerai ici que de la culture en grand de cette plante, comme je m'y suis engagé à l'article NAVEAU, dans la première partie de ce traité.

La manière la plus grande de les cultiver en grand consiste à labourer une ou deux fois les jachères ; à bien diviser les mottes par des hersages et des roulages ; à semer la graine et à la couvrir de suite avec la herse de bois, garnie d'épines ; on préfère les plus grosses espèces, comme le *turnips*, le *rutabaya*, parce qu'ils fournissent des produits plus considérables, et résistent mieux au froid.

Les naveaux aiment le grand air, c'est pourquoi on les doit semer au milieu des plaines et sur les côteaux découverts, jamais dans le voisinage, des bois, des haies, ou des murs.

C'est à la volée, et comme le bled, qu'on en sème la graine, avec deux ou trois fois son volume de sable ou de terre sèche ; on en répand une ou deux livres par arpent, selon la nature du terrain et l'objet qu'on se propose ; c'est-à-dire, qu'il en faut d'avantage dans une mauvaise terre, lorsqu'on destine le plant à être mangé de bonne heure par les bestiaux, ou à être enterré en vert pour engrais, ou lorsque la graine est douteuse, ou que l'on craint la sécheresse ; en général on gagne à ce que les pieds soient écartés, parce qu'ils deviennent plus beaux, et qu'ils se binent plus aisément.

Il est toujours avantageux de semer le jour même du labour, afin que la graine profite de l'humidité qu'offre constamment alors la surface du labour ; il est utile de plomber le labour par un roulage, pour retarder l'évaporation de cette humidité ; un cultivateur prudent ne sème jamais qu'à l'approche de

la pluie ; le plant levé est abandonné à lui-même, jusqu'à ce qu'il ait cinq à six feuilles ; alors on le sarcle et on l'éclaircit ; c'est la seule façon qu'on lui donne en général, quoiqu'il soit avantageux de le biner ; on récolte les naveaux à l'approche des gelées, à la pioche ou à la charrue, et on en donne les feuilles aux bestiaux, ainsi que les naveaux qui se trouvent coupés.

Lorsqu'on est dans le cas d'avoir bien des naveaux avant la récolte, on enlève les plus gros et les plus rapprochés ; les petits profitent de cette extraction ; dans les bons fonds, on laisse douze pouces de distance entre chaque pied.

Les avantages qui résultent constamment de leur culture, sous le point de vue du revenu direct, de la nourriture des bestiaux et de l'amélioration du sol, doivent non seulement déterminer à en semer sur toutes les terres en jachères, mais encore après toutes les récoltes qui se lèvent de bonne heure, et laissent assez de tems pour qu'ils arrivent à une grosseur raisonnable, ce qui aura lieu si le semis se fait entre les deux St. Pierre : c'est-à-dire, du vingt-neuf juin au onze de juillet.

Mr. Clark, célèbre agriculteur anglais, semait les naveaux à la volée, et lorsqu'ils étaient levés au point d'être éclaircis, il passait sur le long et le large sa charrue à deux oreilles, de manière à avoir des rangées espacées d'un pied ; ce qui est coupé et arraché par cette opération concourt à améliorer le sol, et à donner une abondante récolte.

Les bestiaux et les volailles aiment encore plus les naveaux que les hommes ; il faut cependant alterner cette nourriture avec d'autres fourages, ou d'autres racines farineuses, comme des patates.

Agriculteurs Canadiens, profitez de ces expériences ; semez des naveaux pour vous et vos animaux, et vous ne craindrez plus les effets de la disette !

Panais.—Cette plante est la dernière de celles que j'ai entrepris de traiter dans cette partie de mon ouvrage comme plante fourageuse

Quelques agronomes ont recommandé, avec raison, la culture en grand du panais pour l'engrais des terres, la nourriture des bestiaux, et varier les assolements ; sous ces rapports, un champ de panais est très productif, et mérite l'attention de nos cultivateurs.

Pour la pratiquer, il faut répandre six à sept livres de bonnes graines, par arpent, sur deux labours profonds, le premier fait immédiatement après la récolte de grains qu'un terrain quelconque aura donné, et le second le printemps suivant ; le plant levé, on sarcle et on éclaircit au besoin ; on peut en couper les feuilles, durant l'été, pour la nourriture des vaches, des moutons et des cochons ; ensuite on met ces animaux dans le champ l'automne, après quoi on laboure pour y semer des céréales.

Je fais donc des vœux pour que cette culture soit adoptée par mes compatriotes, et qu'elle concourre à faire supprimer ces désastreuses jachères qui font déshonneur au pays.

Telles sont les plantes que j'ai cru devoir recommander aux agriculteurs du pays, tant pour leur propre nourriture que celle de leurs animaux, et qui tendent si évidemment à améliorer les terres, et à servir d'assolements.

Je ne voudrais pas que l'on crût que je les préfère au foin ou au mil pour la nourriture des animaux ; je les propose seulement comme des moyens supplétoires à ceux qui n'ont pas de prairies, ainsi qu'à ceux qui, en ayant, prévoyent qu'elles ne donneront pas une récolte suffisante pour nourrir convenablemaux dans les longs hivers du pays ; leur utilité non contestée et principale est leur usage dans la rotation ou succession des cultures des céréales, et les améliorations qu'elles procurent au sol qui les a produites.

IV. Chapitre. Des Clôtures.

On ne peut garantir les récoltes sur pied du maraudage des hommes, et du dégat des animaux, que par une clôture bien faite et bien entretenue.

Pour clorre, on se sert ou de Fossés, ou de Haies Vives, ou de Pierre, ou de Plantations d'arbres, ou de Murs, soit en terre, soit en pierre.

Fossés.—Un fossé est une fosse peu large, mais très longue, destiné à indiquer une limite, à enclorre les propriétés, ou à faciliter l'écoulement des eaux ; quelquefois il remplit ces trois objets à la fois.

Il est impossible d'en fixer les dimensions, puisqu'elles dépendent de leur objet et de la nature du sol.

Ceux destinés à l'écoulement des eaux doivent être proportionnés à la masse d'eau qu'ils doivent porter ; ceux qui indiquent seulement une limite se placent dans la ligne qui sépare les héritages, et peuvent être de deux pieds de large sur autant de profondeur ; mais ceux qui servent de clôture doivent avoir cinq pieds de largeur sur trois de profondeur ; tous doivent être creusés en talus, c'est àdire, être plus larges du haut que du bas.

La terre que l'on tire de ces fossés se jette du côté intérieur du champ, lorsqu'ils font limite, et des deux côtés s'ils servent à l'écoulement des eaux ; c'est sur ces élévations qu'on plante les haies vives.

Haies Vives. – De toutes les clôtures, la plus naturelle, la plus économique et la plus utile, sous le point devue général,est certainement celle faite avec une haie vive ; elle est un obstacle que l'homme a peine à vaincre ; elle est la plus économique, parce que les matériaux dont on la forme sont ordinairement sur les lieux ; elle est la plus utile, puisqu'elle rapporte des revenus par la tonte que l'on fait annuellement de ses branches, et que lorsqu'on la détruit,

on profite non seulement des branches, mais des pieds et des souches ; ainsi, partout où cela est possible, les propriétaires de terres ont un grand intérêt à les enclore de haies vives.

Presque toutes les espèces d'arbres et arbustes indigènes peuvent servir à former des haies, mais l'aubépine est préférable, ainsi que tous les arbustes épineux.

Lorsqu'on veut former une haie, on emploie la voie des semis, ou la plantation ; celle des semis est préférable, parce que le plant qui en provient étant pourvu de son pivot, a plus de force et de durée, il faut, l'automne précédant la formation de la haie, creuser une fosse de deux pieds de profondeur, sur trois ou quatre de large ; le printemps suivant, on répandra les graines sur deux ou trois rangs dans des rigoles éloignées de huit à dix pouces, et de manière que chaque graine soit à deux ou trois pouces de ses voisines, et on les recouvre d'un pouce de terre environ ; à la fin du premier été, on devra lui donner un léger binage, et le printemps suivant un second.

La dernière année on donne deux binages, et on remplace les pieds qui ont manqué.

La troisième année, il sera bon de forcer toutes les branches, poussant en avant, à prendre une direction latérale, en les croisant, pour boucher les vides, et on pince le sommet des tiges qui s'élèvent au-dessus des autres.

La quatrième année, si c'est une haie d'arbustes épineux, le plant aura trois pieds de haut, et on pourra la tondre sur les côtés et le dessus, pour lui faire jeter plus de rameaux, et fortifier ceux qui ont une bonne direction.

La sixième année, elle est complètement formée ; on continue à la tondre, une année sur le devant, et l'autre sur le derrière.

Une haie ainsi faite et entretenue durera cent ans, et fournira, suivant son étendue, assez de petit bois pour chauffer le four et faire bouillir la marmite d'un ménage ordinaire pendant un an.

Plantation d'Arbres.—On peut faire aussi des haies avec de jeunes arbres de deux à trois ans, crus dans les forêts, dont on entremêle les espèces, et que l'on plante le printemps, avant que la sève soit montée ; on coupe à deux pouces au-dessus du collet des racines le plant qu'on destine à former une haie ; on lève ce plant, avec ses racines, et on le plante dans une double rigole, assez profonde et assez large pour qu'on puisse étendre les racines dans toute leur longueur, à quatre ou six pouces de distance, et même plus, de manière que ceux d'un rang soient vis-à-vis le vide de l'autre ; on les couvre d'une terre bien meuble, et on les conduit pour le surplus comme les arbustes épineux.

Quelques-uns veulent qu'on emploie, par préférence, des arbres fruitiers, dont on en laisse un de dix pieds en dix pieds s'élever au-dessus de la hauteur ordinaire des haies.

Les bois commencent à être éloigné des habitations en Canada, et les charrois dispendieux ; pourquoi je recommande aux habitants de planter des haies vives pour y suppléer avant que les forêts soient entièrement dégarnies, ou si éloignées, qu'on ne pourra s'en procurer qu'à des prix exorbitants.

Palissades.—Les palissades ne sont autre chose que des plantations d'arbres, soit pour border une avenue, soit pour cacher une vue désagréable ou inutile, de vraies haies vives, excepté qu'elles sont moins compactes.

Barrières.—Que les terres soient encloses d'une façon ou d'autre ; il n'en faut pas moins pour faciliter les communications intérieures et extérieures ; elles doivent être construites simplement et solide-

ment, soit qu'elles ouvrent d'une seule pièce, ou en deux, sur des pivots de bois ou de fortes pentures, soit qu'elles coulent entre deux piquets ; celles qui ouvrent d'une seule pièce doivent avoir un balancier à la partie supérieure qui croise la barrière, supporte son poids, et facilite l'ouverture et fermeture ; elles sont ordinairement plus longues que hautes ; elles doivent avoir huit pieds de long sur quatre à cinq de haut, et garnies de barreaux dans toute leur longueur, posés à cinq et six pouces de distance, amanchés dans un cadre, haut et bas, pour en diminuer la pesanteur ; à côté de ces barrières on en doit pratiquer une moyenne, de trois pieds de large, pour le passage des animaux, et un échellier pour celui des hommes de l'autre côté.

Pieux et Perches.—Il a été constamment d'usage dans le pays, de clore en pieux et en perches, quand le bois était commun et à la main ; mais comme il devient de jour en jour plus rare et plus éloigné, et que le renouvellement de ces clôtures devient fort dispendieux, il serait sage et prudent d'y suppléer par un moyen ou par un autre ; et c'est pourquoi j'ai proposé celui des haies vives, soit en arbustes épineux, soit en arbres forestiers, ou en fruitiers ; il m'en reste cependant encore un à proposer : celui des murs en pierre sèche, ou en mortier.

Murs.—On ne peut disconvenir qu'un mur en pierre ne remplisse bien le but proposé, qui est de séparer les héritages, et de mettre les récoltes à l'abri des dégats des hommes et des animaux ; mais ils sont plus dispendieux, et ne rapportent pas de bénéfice comme les haies vives ; ajoutez à cela qu'on ne peut contraindre son voisin à clore ainsi, suivant la coutume de Paris, hors des villes et des faux-bourgs.

Cependant comme je vois dans plusieurs champs

des amas de pierres et de cailloux répandus çà et là, qui non seulement défigurent les terres, mais mettent un obstacle à leur culture, je conseille aux propriétaires de s'en servir pour clore une partie de leurs terres, soit à sec, ou avec du mortier ou de la terre glaise, à une hauteur de quatre à cinq pieds ; ils se trouveraient dans peu d'années dédommagés par le produit que donneraient les terrains qu'ils couvraient, et dispensés de se pourvoir de pieux et de perches pour autant.

PARCS.—Les parcs sont de vastes étendues de terre entourés de murs, et plantés de bois qui accompagnent souvent en Europe les maisons de campagne des personnes opulentes, et qui servent ordinairement à renfermer des gibiers et des bêtes fauves.

Comme il n'y en a pas dans le pays, et que je ne désire pas en voir, à cause des dissentions qu'ils occasionnent, je me dispenserai d'en parler.

V. CHAPITRE. DES ENGRAIS.

Comme les agricnlteurs du pays ne connaissent d'autre engrais que le fumier, et que le peu d'animaux qu'ils hivernent dans un climat aussi dur ne peut leur en fournir une assez grande quantité pour fertiliser leurs terres, j'ai cru que ce serait leur rendre un service que de leur indiquer les substances minérales, végétales, et animales qu'ils peuvent employer pour y suppléer, et obtenir par leur moyen d'abondantes récoltes, qu'ils savent très bien qu'ils ne peuvent avoir sans engrais ; le premier que je que je proposerai à ceux qui habitent les bords de la mer, au bas du fleuve, sera :—

L'ALGUE, LE VAREC, LE GOËMON, &c.—Toutes les plantes marines qui sont jetées par les flots sur les rivages doivent être ramassées soigneusement par les bons cultivateurs qui les avoisinent, et stratifiées, c'est-à-dire, mêlées avec de la terre franche,

de manière qu'il y ait un demi-pied d'épaisseur de ces plantes, et un demi-pied de terre alternativement ; on fait des tas de ces substances, de distance en distance, de la longueur et largeur que l'on juge à propos, et de six pieds de haut ; on bat les faces extérieures de ces tas pour les rendre unies, et conserver les eaux de pluie, qui facilitent leur décomposition. Si on y met de la chaux, la décomposition sera plus prompte ; mais, d'une manière ou d'autre, au bout d'un an, on aura un excellent fumier qui portera la fertilité sur toutes les espèces de terre où on le répandra ; surtout si on a eu soin d'arroser ces amas pendant les chaleurs de l'été, pour exciter la fermentation : il faut avoir attention d'en répandre peu sur les terres.

Charognes.—C'est le nom que l'on donne aux cadavres des animaux morts de maladie ou d'accident, qu'on voit exposés sur les terres et dans les chemins, au risque de donner des épidémies et d'occasionner des épizooties ; les cultivateurs sont d'autant plus blamables de les laisser décomposer à l'air, que c'est un des plus puissants engrais qu'ils puissent employer, s'ils les enterrent dans leur fumier, ou les mettent dans des fosses, et les chargent de terre.

Charbon.—Le charbon de bois et celui de terre ont, à peu de chose près, les mêmes qualités ; tous deux servent d'engrais, purifient les eaux gatées, et préservent les viandes de la corruption pendant plusieurs jours.

Si vous avez des marais où l'eau se gâte l'été, si vous voulez en conserver de bonne dans des barriques, pour votre usage, jettez-y des morceaux de l'un ou de l'autre charbon, et vous les aurez limpides et bonnes ; si vous êtes obligés de garder de la viande fraiche pendant plusieurs jours, pendant les chaleurs, mettez-la sur des charbons ; si vous en

avez à faire cuire, qui ait mauvaise odeur, jettez un morceau de charbon dans la marmite où vous la ferez bouillir, et vous serez étonnés de son effet ; mais surtout comme engrais pour fertiliser les terres, et en particulier les prairies.

Pour l'employer comme engrais, il faut le pulvériser avant de l'étendre sur les terres et les prairies ; aussitôt après qu'elles sont fauchées, non seulement le charbon, mais encore ses résidus, comme sa suie et sa cendre, après qu'ils ont servi comme combustibles, s'employent à la même fin.

Trente minots de charbon pulvérisé par arpent, sur les terres froides, argileuses et humides, et dix à douze sur celles qui sont sèches et légères, paraissent être le terme moyen d'une bonne pratique.

En général, c'est sur les terres de marais que le charbon produit le plus de bien ; les arbres fruitiers, les plantes vivaces, reprennent de la vigueur lorsqu'on en met quelques poignées autour de leurs pieds.

Chaux.—Les agriculteurs prudents trouvent dans la chaux le plus puissant de tous les amendements, et le plus complet de toutes les sortes d'engrais, principalement sur les terres marécageuses.

Mêlée avec du fumier, la chaux produit dans tous les sols des effets merveilleux, soit pour les céréales, soit pour les végétaux ; si on l'emploie seule, il faut l'éteindre complètement avant de la répandre sur les terres ou les prairies ; un minot par perche suffit, et cet amendement dure une douzaine d'années ; ainsi donc, ceux qui peuvent se procurer de la chaux à un prix raisonnable, ou qui peuvent en faire à peu de frais, feront sagement de s'en procurer pour améliorer leurs terres ; ils seront amplement récompensés de leurs déboursés. ou de leurs peines, par d'abondantes récoltes.

ARTHUR YOUNG a démontré que l'emploi de la chaux a fait la fortune des cultivateurs anglais ; et pourquoi ne ferait-elle pas celle des cultivateurs Canadiens ?

COMPOST.—C'est le nom générique que les Anglais donnent au mêlange qui a pour but de fertiliser la terre.

Ils le composent de toutes sortes de substances prises dans les fossés, les ruisseaux, les mares, et les étangs ;le tan, la suie, la craie, la chaux, la marne, les balayures des rues, des grandes routes, les lies, les résidus des matières fermentées, le gazon, la tourbe, les feuilles des arbres, des plantes, les marcs des fruits, les végétaux qui ont servi de litière aux animaux, opèrent de bons effets mis en compost ; il ne s'agit que de les approprier, de les arranger par couches alternatives ; elles se pénètrent réciproquement, et forment par leur réunion un engrais plus actif que ne le peut chacun de ces objets séparément.

On fait une fosse, ou plus, dans lesquelles on met par lits ces différentes matières ; on les y laisse fermenter pendant un an, avant de s'en servir ; et afin que les gaz ne s'évaporent pas, on les recouvre d'une matière impénétrable.

On fait aussi des composts avec du fumier et de la terre seule ; on peut y mêler de la chaux et de la cendre en petite quantité ; on peut y faire entrer les charognes, le sang, les cornes, les ongles des bœufs et des moutons, les poils, les plumes, les matières fécales, la colombine, les urines, &c. et on les arrose avec les eaux de lessive, de savonage, et de cuisine.

EXCRÉMENTS.—Voyez le mot LATRINES, où l'on a enseigné la manière de faire un compost.

Les excréments des oiseaux sont comme ceux des humains, très propres à faire des engrais énergiques.

Fumier.—On a parlé tant de fois, dans ce traité, de l'engrais qu'il fournit, que je me crois dispensé d'en parler de nouveau.

Marne.—Cette substance est plus connue dans ce pays-ci, sous le nom de *glaise*, que sous celui de *marne ;* c'est un mêlange ce *calcaire* et *d'argile*, susceptible de se déliter à l'air, et qu'on emploie pour amender les terres ; on apprend à connaitre la bonne marne, en en faisant dissoudre un petit morceau dans du vinaigre.

On la trouve souvent sous la terre végétale, à peu de profondeur ; dans ce cas on doit l'éprouver avec du vinaigre, comme je viens de le dire ; et si elle se dissout facilement, on doit l'en tirer, la mettre en tas sur les terres pour y passer un hiver, et la répandre eusuite à deux et quatre pouces d'épaisseur avant de labourer et semer.

Si c'est un terrain argileux qu'on veut amender, il faut y mettre de la marne calcaire ; si c'est au contraire un terrain calcaire, il faudra employer la marne argileuse : voilà tout le secret.

Les Anglais font un grand usage de la marne, et plusieurs gros fermiers lui doivent leur fortune. Canadiens ! faites-en autant, et vous y trouverez la vôtre.

On peut l'employer seule, ou mêlée avec d'autres matières fertilisantes.

Paille.—Je ne considérerai ici la paille que comme litière, et la base de la plus grande partie des fumiers, et par conséquent des engrais.

On compose la litière des animaux avec toutes sortes de paille, soit de froment, de seigle, d'orge, soit d'avoine ; on ne doit employer pour cela que celle dont on a le moins de besoin pour la nourriture des animaux, et celle que l'on a de surplus, après leur hivernement.

C'est un mauvais calcul de la vendre ou de la brûler ; le fumier qu'elle produit, lorsqu'elle a servi de litière, est d'un bien plus grand avantage aux agriculteurs.

Dans les pays où il n'y a pas de bois, on en fait une tourbe artificielle ; pour cela, après l'hiver, on arrose la litière des écuries, on la dispose en tas, de quelques pieds de hauteur ; on y jette de l'eau, et on la fait trépigner par les chevaux et les bœufs ; le résultat est un corps solide, que l'on coupe par morceaux, comme la tourbe, quand il est desséché à moitié, on le met à l'abri de la pluie, et quand il est sec, on s'en sert pour faire du feu.

Platre.—Le plâtre est employé, comme amendement, dans les pays où il est abondant ; comme on n'en a pas encore découvert en Canada, et qu'on ne peut s'en procurer à assez bas prix pour en faire usage comme amendement sur les terres, je me contenterai de dire ici que le plâtre est considéré comme marne calcaire, et est employé comme il est dit au mot Marne : ainsi, dès qu'on pourra s'en procurer à bas prix, on en fera l'usage qui est indiqué à cet article.

Tan.—Le tan est le nom que l'on donne à l'écorce du chêne concassée pour tanner les peaux des animaux ; dans ce pays il conserve la même dénomination après qu'il a été employé, quoiqu'en France il en change et qu'il prend celui de tannée.

On fait usage de la tannée en Europe pour faire des couches chaudes ; on l'emploie seule ou mêlée avec du fumier ; mais plus généralement comme engrais sur les terres et surtout sur les prairies : avant que de l'employer il sera prudent de la laisser pendant quelque mois, s'incorporer avec le fumier.

Actuellement, cultivateurs Canadiens, que vos savez l'emploi qu'on peut faire de cette tannée, j'ose me flatter qu'on n'en verra plus d'étendue aux portes

des tanneurs dans la ville et les campagnes et que les plus industrieux en feront l'usage que je leur indique.

Terreau.—Le terreau n'est autre chose que le résultat du *fumier* consommé, et du *compost*, que je vous ai enseigné de faire. (voyez ce mot).

L'utilité du terreau est si important qu'il doit avoir frappé tous les agriculteurs et les engager à s'en procurer une grande quantité pour avoir d'abondantes récoltes de céréales et de plantes légumineuses.

Chapitre VI. des instruments aratoires.

Charrettes.—On distingue trois espèces de charrettes usitées en Canada par les habitants des campagnes ; une petite pour voyager, une forte pour le transport de lourds fardeaux et une troisième plus grande pour charroyer les fourrages et les gerbes des céréales.

Comme presque tous nos habitants savent les construire solidement, et quelles conviennent très-bien à leur destination, je n'entrerai point dans le détail de leur construction, ni ne ferai aucun effort pour les engager à en faire d'une nouvelle construction ; tout ce que je puis faire c'est de leur recommander de faire les jambes des roues plus larges pour la conservation des routes ; de les huiler et de les mettre à l'abri quand ils ont fini de s'en servir ; même de les laver avant de les entrer, pour qu'elles durent plus long-temps.

Charrues.—La charrue est de tous les instruments aratoires le plus important et le plus difficile à faire ; on peut même dire qu'il est encore à faire.

Pour qu'une charrue soit d'un usage avantageux il faut.

1°. Que le laboureur n'ait pas besoin d'aide, c'est-à-dire, qu'il puisse conduire seul, et en même temps, le soc et l'attelage.

2 °. Que la charrue soit simple et composée des seules pièces nécessaires.

3 °. Que l'attelage qui la tire ne soit pas de plus de deux bêtes.

4 °. Que le soc soit plat et tranchant, tout autre figure trouvent des résistances vicieuses.

5 °. Que la charrue n'ait qu'une seule oreille, et que cette oreille soit disposée de manière qu'elle néttoye parfaitement le fond de la raie et range les terres sur le côté.

6 °. Que le labour soit en même temps d'une profondeur convenable, et le plus étroit qu'il se peut.

7 °. Que la charrue obéisse avec précision. dans tous ses mouvements, à celui qui la conduit.

8 °. Qu'elle ne fasse que ce qui est nécessaire, car ce qui ne l'est pas, est nuisible

Or de toutes les charrues inventées, et le nombre en est considérable, il n'y en a pas une seule qui remplisse toutes ces conditions.

Celles dont on fait usage en Canada ne sont certainement pas parfaites, mais comme nos habitans y sont accoutumés, je les invite à se soumettre à un ancien adage d'un cultivateur prudent, *ne change point ton soc.*

La charrue avec un avant-train, introduite dans le pays depuis son établissement, convient assez bien aux terres fortes, et celle anglaise aux terres légères ; conséquemment, Canadiens tenez vous y, n'en changez pas jusqu'à qu'enfin en en construise de plus parfaite.

Faulx.—Une faulx est un instrument tranchant et recourbé dont les jardiniers et les moissonneurs se servent pour couper les foins, les gazons et les céréales.

On en distingue deux espèces, une simple et une à rateau. La simple est, je crois, la seule usitée dans

le pays ; l'autre avec un rateau ne l'est pas ; cependant elle a l'avantage de rassembler les tiges des graminées à mesure qu'on les coupe, et de les coucher exactement les uns à côté des autres, comme elle accélère la besogne et facilite la forme des gerbes, j'en ferai la description.

A l'extrémité du manche, où la lame est fixée, on implante par le moyen d'une mortaise un morceau de bois léger, haut d'environ un pied, et de l'épaisseur d'un pouce, à ce montant sont adaptés, à des distances égales, 2, 3, et 4 baguettes de bois léger et sec, ayant la même courbure que la faulx, et s'étendant à deux tiers de sa longueur, et dans une direction parallèle à la lame pour donner plus de solidité au bois qui soutient ces baguettes, on ménage une autre mortaise sur le manche à un pied de distance de la première, et l'on y fixe par l'un de ses bouts, un arc de bois arqué dans l'autre bout entré dans une mortaise placée au sommet du montant qui porte les baguettes.

Il n'y aucun doute qu'un faucheur ne puisse, avec cet instrument, tripler et quadrupler dans une journé ce que des moissonneurs pourraient faire à la faulcille ; je le recommande fortement, surtout quand les recoltes pressent, ou lorsqu'on a de la peine à se procurer des moissonneurs.

Faucilles.—La faucille est un instrument bien connu de nos habitants et dont ils se servent pour couper les grains et crocheter les pois : il consiste dans une lame d'acier, courbée à peu-près en demi cercle, dont la base est emmanchée dans un morceau de bois assez court, a l'extrémité du quel cette base est rivée, ou assujettie par une virolete. La Faucille est tranchante ou armée de petites dents très fines.

La faulx à rateau est certainement préférable à la faucile pour abattre les grains parce qu'elle expédie la besogne plus vite et à moins de frais.

Fleau.—Le fléau est encore un instrument connu et usité dans le pays pour battre le blé et les autres grains ; il est composé de deux bâtons, dont l'un est plus court que l'autre, attachés l'un au bout de l'autre, avec des courroies; le bâton le plus long que tient le batteur est le manche et le plus court est le fléau qu'il applique dans toute sa longueur sur la paille et les épis pour en détacher les grains ; les courroies qui unissent les bâtons doivent être passées les unes dans les autres, de manière que le fléau puisse tourner facilement, quand le batteur le relève, après avoir frappé son coup ; ce n'est pas seulement la force de ce coup qui détache le grain, le contre-coup et le soubresaut qu'éprouvent la paille et l'épi concourent aussi à produire cet effet.

La longueur de l'opération du battage à bras d'homme, la dépense qu'il exige et la dureté du travail ont engagé plusieurs personnes à chercher des machines qui pussent produire le même effet plus promptement,àmoins de frais et sans tant de fatigue ; mais aucune n'a atteint ce but ; ensorte que le fléau ordinaire est resté en usage.

Fourches.—Les fourches sont d'une utilité journalière en agriculture ; il y en a en fer et en bois ; celles en fer ont deux ou trois dents plates et un peu courbées ; elles ont une douille dans laqu'elle s'implante un manche en bois de quatre à cinq pieds de long, elles servent à remuer les fumiers,à biner, et à déplanter les racines pivotantes ; celles en bois sont ordinairement d'une seule pièce et n'ont que deux fourchons à l'extrémité inférieure, elles servent à remuer les foins et fourrages.

Herse.—La herse est une espèce de chassis triangulaire, ou carré, armé de dents de bois ou de fer assez longues, qu'on fait trainer horizontalement sur la surface d'un sol nouvellement labouré, pour émietter la terre et enterrer le grain qu'on y a semé

Quand les herses ne sont pas assez lourdes pour écraser les mottes de terre, on les charge de pierres, ou le conducteur monte dessus.

Les cultivateurs peu aisés qui n'ont pas de herses, ou lorsqu'elles sont hors de service, peuvent y suppléer en attachant des fagots d'épines à une pièce de bois qu'ils chargent de pierre pour lui donner de la pésanteur ; elle unit parfaitement une terre légère ; c'est sans doute la première herse qui a été employée en agriculture ; son unique défaut est le renouvellement frequent des fagots qui s'usent par le frottement.

Paillassons.—Un paillasson est un asseemblage de chaumes entiers et d'égale longueur, rangés plus ou moins près les uns à côté des autres, sur une certaine épaisseur, et liés entr'eux avec des baguettes ou de la ficelle, de manière qu'ils forment un tout régulier et plat, ayant ordinairement la figure d'un paralélogramme.

Ils sont destinés à servir d'abris portatifs, leur usage a pour objet le succès des semis et la conservation des plantes délicates ; dans tous les climats froids et même temperés on ne peut s'en passer.

Ceux dont on se sert le plus communément sont faits de paille de seigle crue dans un terrain sec parce qu'elle est la meilleure ; si on se sert de ficelle pour lier la paille, il faut la choisir de bonne qualité et la cirer pour qu'elle dure plus long-temps.

La manière la plus simple pour fabriquer les paillassons, c'est de faire sur trois baguettes ou lattes parallèles, d'une longueur égale et placées à une égale distance, un lit de paille d'environ un pouce d'épaisseur, et de lier, au moyen de fil de fer, ces baguettes avec d'autres parfaitement semblables et qui leur correspondent en dessus.

Une autre manière, c'est de coudre en points croisés la même épaisseur de paille, dans plusieurs endroits, avec de la ficelle retorse et cirée.

Un point important dans leur fabrication est de n'employer que de la paille bien saine et bien sèche ; on doit aussi disposer les têtes et les gros bouts des pailles de manière qu'il y ait toujours moitié des uns et des autres à chaque extrémité du paillason.

Dans le jardinage, on fait un usage très étendu des paillasons ; on en garnit les vitraux des serres et des couches pour empêcher en hiver le froid d'y entrer et les préserver en été des effets de la grêle ; on en couvre les semis sur couches, ou en pleine terre, toutes les fois que les gelées sont à craindre : par leur moyen on garantit les plantes délicates et les arbres en fleurs des mêmes gelées, des brouillards, des mauvais temps, des hâles et des pluies d'orage ; on ombrage les semis d'été et les fleurs épanouies qui craignent l'ardeur du soleil ; on soustrait à l'influence trop forte de cet astre les jeunes boutures et les plantes nouvellement transplantées jusqu'à ce que leur reprise soit assurée.

Il faut avoir soin de ne les pas placer trop près ni trop loin des objets qu'ils doivent garantir, la distance convenable est de quatre à six pouces.

Les nattes remplacent les paillassons dans beaucoup de circonstances.

Pic.—Le pic est un outil de fer courbé et pointu, qui a un manche de bois ; on s'en sert pour ouvrir le sein de la terre dans les lieux pierreux ; il y en a qui n'ont qu'un seul taillant et d'autres deux. Celui a deux taillants sert comme le premier à faire des fouilles dans les terrains pierreux ou de tuf peu solide.

Pioche.—La pioche, comme le pic, est un instrument de fer dont on se sert pour fouir la terre, faire des rigoles, des renchausagess et autres opérations,

elle est d'une grande utilité en agriculture ; la pioche ordinaire est large de trois à quatre pouces et longue de sept à huit ; elle est récourbée et emmanchée à angle droit à l'extrémité d'un morceau de bois de deux pieds et demi à trois pieds de longueur ; les unes sont ovales et d'autres ont le fer à deux côtes.

Rateau.—Le rateau est un instrument dont les agriculteurs et les jardiniers se servent pour ramasser les foins, rassembler les pailles des champs, nettoyer les promenoirs et les allées des jardins, pour épierrer la surface des labours et pour unir le sol des terrains avant et après les semailles.

Un rateau est composé de plusieurs dents parallèles, fixées à une traverse, à laquelle s'adapte un manche ; ces dents sont de fer ou de bois, droites, ou tant soit peu courbées, plus ou moins pointues, plus ou moins longues et espacées ; la traverse et le manche sont ordinairement de bois. dans les rateaux de jardin le manche est perpendiculaire à la traverse qui porte les dents, et oblique dans ceux des champs pour ramasser le foin, ce qui facilite l'ouvrier à suivre une place vide et à rassembler le foin non devant lui, mais à côté de lui.

Tombereau.--Le tombereau est une voiture destinée particulièrement à transporter du fumier, de la terre, du sable, des pierres &c. il consiste dans une cage ou boîte en planche, mise en équilibre sur un essieu passé dans deux roues ; cette boîte repose en avant sur une traverse prise dans le brancard où elle est retenue par un crochet, ou une cheville, pour l'empêcher de se renverser dans le trajet ; lorsque le tombereau est rendu à sa destination, on lache le crochet ou la cheville, il fait la culbute et verse sa charge sans trouble.

Van.—Le van est en usage en Canada ; toute la différence qu'il a avec celui d'Europe, c'est qu'il est

fait d'une planche mince au lieu d'osier, sa forme est la même, c'est-à-dire en coquille, avec deux anses ; on s'en sert pour séparer des grains la poussière, les pailles, les ordures et autres corps étrangers qui s'y trouvent mêlés ; le derrière du van est un peu élevé et courbé en rond et son creux diminue insensiblement jusque sur le devant.

Pour s'en servir utilement il faut agiter d'une certaine manière le grain qu'on a mis dedans, et employer, dans ce mouvement, un tour de poignet et de genoux que l'adresse naturelle et l'habitude seule peuvent donner ; on en détache et fait sortir avec la main les fragmens étrangers qu'il contient.

On fait avec du carton des vans pour nettoyer les petites graines potagères ou de fleurs, ainsi que d'autres plantes.

Chapitre VII.—des travaux.

C'est dans ce chapitre que sont exposées les améliorations agricoles inconnues dans le pays, mais adoptées en Europe et qui ont porté la culture des terres à la plus haute perfection et enrichi ceux qui suivent cette honorable profession.

Nos habitans privés de la lecture des ouvrages qui traitent de ces améliorations n'ont pu en profiter, mais comme l'éducation se répand rapidement dans le pays, j'ai cru l'occasion favorable pour leur faire connaître les progrès que la culture des terres a faits en Europe depuis un siècle, afin qu'ils puissent s'enrichir, comme les cultivateurs Européens.

Je renouvelle la promesse de ne leur présenter que des améliorations sanctionnées par une longue expérience, et quiconque en fera l'essai en sera convaincu.

Alterner.—Le mot *alterner* employé dans les opérations agricoles indique la rotation des semences et des récoltes, ou l'ordre de succession dans lequel la culture de divers genres ou espèces de végétaux s'observe sur le même champ.

Ainsi un champ se trouve alterné par la conversion des prairies naturelles ou artificielles, en terres arables, dont on exige d'autres produits, et *vice versâ* ; par la substitution de la culture de plantes légumineuses à celle des graminées qui l'a précédée ; par l'introduction des plantes cultivées spécialement pour leurs racines, comme la rave, le navet, la betterave la carotte, la pomme de terre, le topinambour &c, immédiatement après la culture de celles dont le principal est en grains, comme le froment, le seigle, l'orge, l'avoine &c. ; enfin par le remplacement d'une culture quelconque par une autre d'un produit différent.

L'alternat des récoltes s'observe plus particulièrement dans la culture continue, sans jachères, friche ou repos, qui exige essentiellement un ordre de succession convenable.

L'ordre dans lequel il convient d'alterner les cultures sur le même champ est, sans contredit, une des opérations les plus délicates et les plus essentielles de l'économie rurale. Toutes les opérations préliminaires, relatives à la préparation du sol, ne peuvent jamais donner qu'imparfaitement les résultats avantageux qu'on en attend, si l'on néglige d'apporter à cette opération toute l'attention que son importance mérite. On ne saurait trop répéter qu'elle ne doit jamais être faite arbitrairement, et qu'elle est susceptible, comme toutes les autres opérations agricoles, d'être soumise à des principes qui doivent diriger le cultivateur dans le plan de culture qu'il est de son intérêt d'adopter.

Il ne suffit pas d'obtenir d'une même terre une suite plus ou moins prolongée de récoltes abondantes ; il faut encore que la série de ces récoltes soit telle, que les produits soient le plus appropriés qu'il est possible aux besoins, aux débouchés, et à toutes les circonstances locales dans lesquelles le cultivateur

se trouve. Il faut en outre que le champ qui aura donné ces produits se trouve toujours rigoureusement maintenu dans un état de netteté, d'ameublissement et de fécondité qui, en prévenant sa malpropreté, son endurcissement et son épuisement, lui conserve la précieuse faculté de fournir constamment de nouveaux produits avantageux, sans rien perdre de son état progressif d'amélioration.

Le but d'un ordre de succession convenable dans les cultures, est d'épargner les frais, de diminuer les labours, et de rendre moins nécessaires les engrais, en même temps qu'on s'en procure une masse plus considérable, en augmentant celle des fourages, et par une suite nécessaire, le nombre des bestiaux.

C'est dans cet ordre que consiste l'art si utile et si peu connu des assollemens dont nous allons parler dans l'article suivant.

Assolements.—De toutes les opérations agricoles, l'assolement est celle qui exige de la part du cultivateur l'attention la plus sérieuse et la plus soutenue, les calculs les mieux raisonnés et la connaissance la plus approfondie des ressources et des difficultés de son art et de sa position locale.

En vain il laboure, ensemence, amende, engraisse, fertilise et dispose ses champs par tous les moyens qui sont en son pouvoir, à produire d'abondantes récoltes ; ses succès sont toujours incertains, incomplets, illusoires ou éphémères, si un assolement conforme aux vrais principes et approprié surtout aux localités ne fait la base de son exploitation rurale.

Avouons que l'agriculture du pays ne peut être élevée au degré d'amélioration dont elle est susceptible que par le perfectionnement des assollemens et des procédés de culture.

Nous allons donc soumettre ici l'exposé et les développemens successifs de ceux de ses principes, ou *règles* générales qui ont paru les plus propres à diriger les cultivateurs du pays dans leur exploitation rurale.

La première chose à faire avant d'établir un assolement régulier, c'est de consulter :

1°. *La nature du terrain qu'on a à cultiver.*

2°. *L'influence du climat sous lequel il se trouve placé.*

3°. *La nature des végétaux croisssant spontanément ou par introduction, qui paraissent y prospérer d'avantage.*

4°. *Les ressources et les besoins locaux ; les habitudes et les usages ; la facilité ou la difficulté des débouchés ; ses propres besoins.*

5°. *Les avantages ou les inconvéniens que présente une nombreuse ou une rare population, dans la pénurie ou dans l'aisance ; et le voisinage ou l'éloignement des ateliers, fabriques, manufactures, ports de mer, qui pourraient les occuper, ou employer.*

Les principes sont :

1°. *Pour déterminer le retour périodique plus ou moins fréquent des mêmes végétaux sur le même champ, le cultivateur doit prendre en considération la nature plus ou moins épuisante de chaque végétal, d'après son organisation et sa végétation particulières, ainsi que d'après le mode de culture auquel il peut être soumis.*

2°. *Lorsque l'on croit devoir admettre dans un assolement des cultures qui d'une part, exigent des engrais abondans, et qui de l'autre fournissent des produits qui ne sont pas restitués en grande partie au sol sous une nouvelle forme d'engrais, il est prudent de ne pas rendre leurs retours fréquens, et de les intercaler avec d'autres cultures tout à fait exigeantes et plus restituantes.*

3°. *Après avoir employé tous les moyens que l'art fournit pour mettre la terre dans un état convenable de netteté, d'ameublissement et de fertilisation par l'emploi judicieux des labours, des hersages, des roulages, des sarclages, des houages, des binages et des buttages, du fauchage en vert, de la consommation sur place, des amendemens et des engrais, il faut s'attacher constam-*

ment à la maintenir rigoureusement dans cet état prospère et d'amélioration, s'il est possible, par l'effet du choix des cultures intercalaires, de manière que chaque récolte prépare le succès des récoltes futures, et que ce succès soit toujours assuré, sauf les intempéries des saisons.

4°. *Il est généralement avantageux de reculer le plus possible le retour des mêmes végétaux sur le même champ, ainsi que celui des espèces, soit du même genre, soit de genres appartenant à la troisième famille naturelle : ce retour doit être d'autant plus différé pour chaque végétal, que son semblable ou son analogue aura occupé origirairement le sol plus long-tems et l'aura plus épuisé et souillé.*

5°. *Il est avantageux d'intercaler des végétaux à racines profondes, pivotantes et tuberculeuses, avec celles des plantes dont les racines sont superficielles, traçantes et fibreuses.*

6°. *Il est également avantageux d'intercaler, autant que les circonstances le permettent, les récoltes spécialement destinées à la nourriture des hommes, avec celles qui sont particulièrement affectées à l'entretien des animaux domestiques.*

7°. *La terre cultivée, de quelque nature qu'elle soit, doit rester nue le moins long-temps possible.*

8°. *Le cultivateur doit admettre de préférence, pour couvrir les terres silicieuses, cretasées et arides les cultures, les plus propres à les ombrager fortement et à les resserer de manière à prevenir ou au moins à diminuer l'évaporation et l'infiltration de l'eau et des autres principes utiles à la végétation.*

9°. *Il doit au contraire préférer pour les terres argileuses, compactes et aquatiques, les cultures les plus propres à les diviser et à les dessécher, en les privant par le choix des végétaux et par une judicieuse application des opérations aratoires, de l'excès d'humidité et de ténacité qui les distinguent.*

10°. *Dans le choix des assolemens les plus convenables au sol, au climat, et à toutes les circonstances locales dans lesquelles le cultivateur se trouve, il doit surtout s'attacher à rendre nécessaire le moins possible l'emploi des labours et des engrais.*

Le developpement et l'application de ces principes se trouveront à l'article sucession de culture ci-après, auquel je réfère le cultivateur industrieux après qu'il aura profondément médité les principes ci-dessus énoncés.

CHAULAGE.—Le chaulage est une opération que j'engage les cultivateurs Canadiens à pratiquer pour détruire la carie et le charbon, deux maladies des grains assez communes dans le pays.

Il y a trois manières de chauler le blé.

La 1re consiste à laver à grande eau le blé destiné à être chaulé, ensuite à le mêler tout mouillé avec une petite, mais suffisante quantité de chaux vive réduite en poudre : après avoir continuellement remué le tas pendant une demi-heure, on l'éparpille, pour donner moyen à la chaux qui n'aura pas été éteinte par l'eau attachée au blé, de s'éteindre.

La 2e consiste à délayer de la chaux vive dans une suffisante quantité d'eau pour qu'elle devienne en consistance de bouillie claire, d'y tramper le blé préalablement mis dans des paniers à claire voie, et de l'y laisser, après l'avoir remué une ou deux fois avec un bâton, pendant un temps plus ou moins long et proportionné à la force de la chaux.

La 3e manière tient le milieu entre les deux précédentes ; c'est-à-dire qu'on mêle la poudre de chaux vive avec le grain sur une surface mince, et qu'on verse dessus, en le remuant sans cesse, autant d'eau qu'il est nécessaire pour éteindre la chaud et la réduire en bouillie.

Cette dernière manière me parait être préférable.

Le chaulage interesse si puissamment les culti-

valeurs que j'ose croire qu'ils l'adopteront, non seulement pour le froment, mais encore pour les autres grains, comme l'orge, le seigle et l'avoine, qui sont fréquemment infestés du charbon : le trouble et la dépense de cette opération sont peu de chose et l'avantage est incalculable, puisque la chaux agit en même temps mécaniquement et chimiquement.

DÉFRICHEMENT.— Ce mot s'entend, dans ce pays ci, de la conversion d'une terre en bois de bout en une terre labourable ; ainsi abattre une forêt, mettre en valeur des landes, des bruyères, des moissons et les convertir en terres labourables, c'est défricher.

BOIS DEBOUT.—Les défrichments des terres en bois de bout ont été faits bien inconsidérément dans ce pays, par les premiers colons ; ils n'ont pas laissé un seul arbre, un bosquêt pour respirer le frais et abriter leurs animaux ; leurs descendants ont suivi ce mauvais exemple et sont réduits de nos jours à aller chercher à cinq et à six lieues, et même plus, les bois nécessaires à leur exploitation ; dans peu, sans doute, la législature les forcera à faire des plantations dans les parties incultes de leurs terres que leurs pères ont si inconsidérément dégarnis de leurs uniques productions.

Puissent leurs descendants être plus prudents dans l'ouverture et défrichement des terres ; laisser ça et là quelques arbres le long des routes et sur tout une bonne lisière de bois dans la profondeur de leurs terres pour subvenir à leur besoin.

Les Américains nos voisins nous donnent l'exemple d'un défrichement plus judicieux que celui de nos dévanciers ; ils commencent par couper les broussailles et écouer les gros arbres en enlevant une partie de leur écorce, ils les laissent secher sur pied ; sèment à l'entour de leurs troncs et se procurent dès la première année des moyens de subsistance que nos ancêtres n'obtenaient qu'au bout de plusieurs années.

Suivez cette manière d'ouvrir les terres, jeunes Canadiens, et vous n'aurez pas autant de répugnance à vous y livrer, quand vous serez certains que dès la première année, la terre fournira à vos plus pressants besoins, sans vous extenuer ; laissez croitre les plus beaux arbres le long des routes et des lignes, de distance en distance : ne les coupez point dans les sols pierreux et stériles, vous les trouverez bien par la suite ; n'en débarassez pas le bord des rivières, ils les préservent des déboulis, que la crue des eaux occasionne ; n'en dégarnissez pas les côteaux ils abritent les plaines ; laissez en épars par-ci par-là dans vos champs, ils detournent la foudre de vos demeures ; ne vous pressez pas d'abattre ces productions majestueuses et utiles à moins que vous ne soyez assurés d'être amplement dédommagés des sueurs que vous répandrez dans cette pénible et longue entreprise.

Faites-vous des cabanes temporaires dans le commencement et au bout de quelques années employez ces arbres que vous avez écoués à vous faire des demeures pour vous et vos animaux qui seront incorruptibles, en raison de leur aôutement.

Bruyeres.—Si le sort ne vous donne à cultiver que des terres de bruyère, ne perdez pas courage ; car si elles vous donnent peu de profit, elles n'exigent point un travail pénible. La terre est une bonne mère, qui nourrit ses enfants, pour peu qu'ils soient laborieux.

Les terres de bruyère consistent dans un mélange de sable et de débris de végétaux ; on les regarde ordinairement comme stériles, quoiqu'il soit possible d'en tirer parti ; elles sont rares dans le Bas-Canada. Comme elles ne produisent que des broussailles, leur défrichement est assez facile, ainsi que leur culture.

On arrache les plus grosses touffes de bruyère, de

genets, de joncs, et autres plantes, à la pioche ; on en fait des composts, mêlés avec de la cendre des gazons et les plantes qu'on tire du fond de l'eau, que l'on trouve ordinairement dans les bas fonds ; aussitôt que l'on a défriché une certaine étendue de terrain, on y sème de l'avoine, parcequ'elle vient bien dans tous les défrichements ; l'année suivante on fait un nouveau défrichement, dans lequel on sème de l'avoine, et dans le premier défrichement des fèves, des pois, des choux, des patates, et autres légumes ; la troisième année on pourra semer, sur le premier terrain défriché, du bled ; la quatrième du sarrasin et des naveaux ; la cinquième du trèfle, et la sixième du bled ; ainsi des autres années.

La terre de bruyère est très propre et recherchée pour certaines plantes et arbustes.

Landes.—On entend en général par landes, une étendue de pays où la terre est dénuée d'arbres et que l'on suppose stérile ; cependant, avec de la persévérance et quelques faibles travaux on parvient à en tirer parti, comme des bruyères, en se conformant à ce qui est indiqué à cet article, auquel je renvoye le cultivateur qui a le malheur d'être obligé d'y vivre.

Marais.—On comprend sous cette dénomination de vastes terrains couverts d'eaux, qui n'ont aucun ou peu d'écoulement, et qui ne disparaissent naturellement que par l'évaporation ou l'infiltration.

Un marais abandonné à lui-même est un dangereux voisin à tout être vivant lorsqu'il s'assèche ; mais il peut par l'industrie humaine devenir un lieu charmant, former de belles prairies et alimenter hommes et bêtes, en suivant les directions données à l'article Bruyères et Dessèchement.

Dessechement.—L'eau est indispensable à la végétation, mais sa trop grande quantité est nuisible et fait même périr une grande quantité de plantes ; il la faut donc dispenser judicieusement.

Il y a des terrains qui ont une surabondance d'eau dont il faut les débarasser au moyen de *dessèchement* ; il y a des grands et des petits dessèchements , je ne parlerai que des derniers qui concernent chaque cultivateur en particulier et qu'il est de son intérêt de faire.

Dans les terrains très en pente les dessèchements se font facilement par le moyen de fossés tantôt parallèles, tantôt perpendiculaires à la pente, qu'on laisse ouverts, ou qu'on couvre de longues pierres, ou qu'on remplit de pierre ou de fagots d'épines et sur lesquels on jette la terre qu'on a tirée de ces fossés.

Dans les terrains peu en pente on pratique des trous profonds pour contenir les eaux ; on perce l'argile ou le lit de pierre qui les supportent et elles s'écoulent.

Dans les champs cultivés on fait des sillons avec la charrue, et dans les prairies des rigoles qui conduisent les eaux dans les fossés de ligne.

Un bon cultivateur ne doit point laisser séjourner les eaux sur ses terres, et encore moins les y laisser croupir ; il doit, après chaque abât de pluie, sortir avec sa pioche, visiter ses champs, et accélérer l'écoulement des eaux, en faisant des rigoles.

Friche.—On appelle *friches* des terrains qui ne sont point cultivés, qui ne produisent qu'une herbe chétive et quelques broussailles de peu de valeur ; on donne encore ce nom aux terres qu'on laisse reposer, et sur lesquelles on met paccager les animaux.

Ces terres laissées en friche sont malheureusement trop communes en Canada, et diminuent beaucoup trop les produits agricoles du pays.

Un arpent de ces friches, clos et cultivé convenablement, pourrait cependant produire plus de nourriture aux animaux que vingt arpens dans cet état ;

il est temps, Canadiens, que vous ouvriez les yeux sur cette pernicieuse pratique, fondée sur une erreur grossière, *que la terre a besoin de repos*, et qui est rejetée partout.

Si ces terrains sont labourables, mettez-les en valeur ; s'ils ne le sont point, plantez-les en bois.

Je n'entrerai point dans le détail des moyens d'utiliser ces friches, attendu que ce serait répéter ce qui se trouve aux mots Landes, Bruyeres, et Marais.

Irrigation.—L'irrigation est l'art d'arroser les terres ; cet art est inconnu et inusité en Canada, quoique d'une grande utilité dans certains pays méridionaux, et pour certaines plantes.

Cet art se divise naturellement en deux parties principales : la *théorie* et la *pratique*.

On comprend dans la *théorie* la connaissance des différentes propriétés des eaux et leur destination, les moyens d'en corriger les mauvaises qualités et de les employer dans les circonstances et temps convenables, les différentes espèces d'irrigations, les travaux qu'elles exigent, et leur méchanisme.

Et par pratique on entend les différentes applications que l'on peut faire de la théorie, suivant les circonstances particulières des localités.

On sait généralement que les eaux repandues sur les terres en quantité suffisante et en saison convenable, sont pour elles un puissant amendement ; mais elles ne sont pas toutes également bonnes pour les irrigations, et même il y en a de pernicieuses à la végétation.

Les meilleures sont celles dans lesquelles les légumes cuisent facilement et qui dissolvent bien le savon ; les eaux chaudes doivent être refroidies et les froides réchauffées, en les battant avant de les employer.

Les irrigations en été sont généralement favo-

rables à la végétation, mais il faut savoir les proportionner à la nature du sol, à l'éspèce de produits, et à la température du climat ; par exemple dans le Bas-Canada on doit s'empresser à retirer les eaux des irrigations avant les gelées

Je concluerai donc par conseiller seulement à ceux qui ont à leur disposition des eaux en quantité suffisante et de bonne qualité d'en faire usage, pourvu qu'ils puissent le faire à peu de frais, au moyen de canaux, de fossés et de rigoles ; et de conduire les eaux dans toutes les parties de leurs champs pour les arroser pendant les sécheresses, particulièrement dans les prairies ; mais afin de les distribuer à leur gré, il faut sur le maître canal faire des empellements qui puissent à volonté arrêter et lâcher les eaux et n'en pas répandre plus que la terre n'en puisse absorber dans peu de jours ; parceque si elles y séjournent long-temps, elles seront plus nuisibles que profitables.

Jacheres.—On entend par Jachères l'état de repos, ou de non-culture, auquel on condamne une pièce de terre, pendant un certain temps, pour réparer, soi-disant, ses forces, ou pour faire paccager les bestiaux ; deux mauvaises raisons, la terre ne se repose point, puisqu'elle pousse lors même qu'on veut la faire réposer, et vingt arpents de terre mis en paccage ne fournit pas la quantité de fourage qu'un arpent bien cultivé peut produire.

Ces considérations ont fait rejetter dans toutes les contrées agricoles les jachères, et engageront, sans doute, les Canadiens à en faire autant et à cultiver la totalité de leurs terres.

Nous renvoyons à l'article succession de culture les moyens de tirer parti de ces Jachères.

Labour.—L'opération du labour est la plus importante de toutes les opérations agricoles, et exige

au plus haut dégré l'emploi des facultés intellectuelles et corporelles du cultivateur.

Il doit savoir que les labours ont trois motifs principaux :—

1. En divisant la terre, ils la rendent plus pénétrable aux racines des plantes qui,s'étendant d'avantage, prennent plus de nourriture et donnent par conséquent naissance à plus de tiges et à plus de fruits, ou à de plus grosses tiges et de plus beaux fruits.

2. Ils ramènent à la surface la terre végétale neuve, c'est-à-dire, qui n'est pas encore en état dissoluble, et mélangent ses molécules de manière à les disséminer plus également.

3. En donnant une plus facile entrée à l'air,ils favorisent son action, pour rendre soluble une portion du terreau, et produisent probablement d'autres effets que nous ne connaissons pas encore.

Il n'y a pas de doute que les labours n'augmentent la fertilité du sol.

On peut labourer à toutes les époques de l'année pour certains terrains, le temps des grandes gelées et des pluies excepté.

Dans toutes les exploitations rurales où le système des assolements est admis, on laboure la terre aussitôt qu'elle est dépouillée de la récolte, et on s'en trouve bien.

Il est d'usage de labourer l'automne les terres destinées aux céréales, et ensuite le printemps, avant les semailles.

Il est des terres si dures par leur nature, qu'on ne peut les labourer qu'après la pluie ; il en est d'autres si susceptibles d'absorber et conserver l'eau des pluies, qu'on ne peut les labourer qu'après une plus ou moins longue sécheresse ; ces deux cas, qui se rencontrent fréquemment, doivent donc influer sur l'époque des labours.

Les terrains secs et légers doivent être labourés les premiers au printemps, et les argileux les derniers.

Puisque le principal motif du labour est de diviser la terre, plus elle sera tenace, plus il faudra de labours ; par conséquent les terres légères en demandent moins qne les terres argileuses.

La profondeur des labours dépend de la nature du sol et de l'objet pour lequel on les entreprend ; la mesure commune doit être entre sixou huit pouces selon la qualité du sol.

Une chose à laquelle on doit faire attention est de tenir les raies extrêmement droites et les planches de même largeur.

La bonté du labour dépend beaucoup de l'habileté du laboureur ; quelque facile qu'il paraisse de conduire une charrue, c'est un talent qui ne s'acquiert que par un long exercice ; il faut un coup d'œil juste pour faire les raies droites, et ne pas les hacher. Il doit savoir comment s'y prendre pour faire piquer, plus ou moins, et maintenir sa charrue, afin de ne prendre toujours que la même quantité de terre, soit en profondeur, soit en largeur, &c.

Prairie.—On les distingue en Prairies Naturelles, Artificielles, Temporaires, Fourrageres, ou Momentanées et Sèches.

Prairies Naturelles.—On donne le nom de Pré, ou de Prairies Naturelles, ou d'Herbage, à toute espèce de terrain qui produit naturellement une herbe assez abondante ou assez haute pour pouvoir être fauchée à sa maturité, et convertie en foin.

Je réunirai ici tout ce que les agronomes ont fourni ne meilleur sur la culture des unes et des autres.

L'auteur de la nature a donné aux divers paturages un caractère particulier, qui peut les faire connaître par les animaux qui les broutent.

Les paturages les plus secs que l'on rencontre sur

les lieux les plus élevés paraissent destinés à la nourriture des chèvres et des bêtes à laine ; les bêtes chevalières se tiennent dans les vallons, et celles à cornes ne prospèrent que dans les paturages les plus gras des plaines.

D'après ces observations on admettra trois classes de prairies naturelles : les *hautes*, les *moyennes*, et les *basses*.

Les prairies de la première classe peuvent être bonifiées par la culture ou les irrigations ; elles donneraient alors des herbes fines et succulentes, au lieu que dans leur présent état elles n'offrent que de bien faibles ressources.

Celles de la seconde classe sont ordinairement encloses et fournissent de meilleures herbes, étant sur un meillenr fonds et plus humide ; elles doivent être convenablement nettoyées l'automne, les fossés et rigoles bien curés, afin de profiter des eaux de cette saison, qui fournissent des alluvions de la première qualité.

Les travaux d'améliorations, le printemps, sont l'extirpation des mauvaises plantes, et le remplacement des vides par des graines analogues à la nature du sol.

On ne doit pas négliger de répandre des engrais sur ces prairies ; tous sont bons : les fumiers, les bonnes terres, l'argile, la marne, le plâtre, la chaux, toutes sortes de cendre, les vases, les varecs, les irrigations d'eaux troubles ou claires, &c.

Si l'usage de ces engrais était trop dispendieux, il vaudrait mieux défricher ces prés et les cultiver en céréales, et les convertir en prés-gazons, pour les défricher encore lorsque leurs produits viendront à diminuer.

La meilleure manière de consommer les produits de ces prés serait de les faire pâturer tous les deux ans; d'abord par les bêtes à cornes, et ensuite par

les moutons ; de ne les faucher que dans les années intermédiaires.

Les travaux des prairies de la troisième classe sont absolument les mêmes que ceux de la deuxième.

On doit, un peu avant les pluies d'automne, retirer les animaux de ces prairies, curer les fossés, les rigoles, réparer les empellements, et assurer par là l'écoulement des eaux, pour donner la première irrigation ; renouveler ensuite ces soins jusqu'au printems pour alors activer la végétation, et même après la première coupe ; défricher les parties trop humides pour favoriser la destruction des mauvaises herbes ; y mettre des engrais qui feront d'autant plus d'effet qu'ils seront de meilleure qualité ; dans ces parties humides et marécageuses, on doit faucher, dans le mois de mai, les joncs, les roseaux, les glayeuls, et pour les détruire on jette dessus des cendres qui, en entrant dans leurs tubes ouvertes, les brûleront.

La combustion de ces joncs, &c. sur les lieux-mêmes produira le même effet avec moins de frais ; aussitôt après ce fauchage, on met les bestiaux dans ces prairies pour quelques jours seulement, pour consommer ce qui a échappé à la faulx ; ensuite on les retire si on veut faucher une seconde fois.

Les prairies marécageuses et les marais n'ont pas besoin d'engrais ni d'irigations ; on doit au contraire les défricher par tous les moyens les moins dispendieux; on ne doit point épargner les fossès et les rigoles pour les égouter,ou les digues pour contenir les eauxsupérieures, afin qu'elles ne séjournent pas sur la place : les portions défrichées seront destinées à faire des paturages et les autres seront fauchées.

On les divisera donc en paturage de différentes espèces suivant l'humiditénaturelle plus ou moins grande de chaque portion ; on les séparera par des fos-

sès, des clôtures et des plantations analogues à la nature du terrein,et après en avoir extirpé les jones et glayeuls, on en obtiendra d'abondantes récoltes pendant plusieurs années, d'avoine, de chanvre & après quoi on les sème en herbe.

Les travaux de conservation de ces prairies ainsi défrichées consistent dans l'entretien des cannaux, des fossés, des rigoles, des clôtures et dans l'extir, pation des mauvaises plantes.

Le moment le plus favorable pour récolter les foins est lorsqu'ils sont généralement en fleurs.

Un beau temps fixe est nécessaire pour faire de bons foins ; si le foin est rouillé, par quelque cause que ce soit, le mieux est de le faucher immédiatement afin de procurer de bons regains qui dédommagent du rouillé que l'on ne doit employer qu'à faire de la litière

Les regains sont ordinairement très faibles dans les prairies de la seconde classe, ceux de la troisième et quatrième son plus abondants.

Ces foins demandent à être serrés dans un état de siccité complet ; ils sontexcellents pour les veaux d'élève et les poulins.

Le meilleur foin est celui qui provient des prairies sèches ; on le réserve pour les chevaux ; le plus mauvais est celui des prairies très humides et marécageuses, dont on ne devrait faire usage pour les bêtes à corne que dans un cas de disette de fourrage et avec beaucoup de précautiou, en le mêlant avec de la paille

PRAIRIES ARTIFICIELLES.–On ne peut faire de bonne agriculture, sans *prairies artificielles* ; elles sont le fondement d'une fortune assurée pour tous les cultivateurs qui en établissent avec connaissance de cause. c'est cette connaissnce que je veux donner aux cultivateurs du Bas-Canada.

Il est nécessaire de donner deux *laboure* au ter

rain que l'on veut mettre en prairie artificielle, un l'automne et l'autre le printemps, il ne suffit pas que la terre soit bien divisée, il faut encore quelle, soit bien engraissée.

Les opérations les plus importantes ensuite sont, *l'épierrement*, le *hersage* et le *roulage*

Comme les pierres sont nuisibles à la fauchaison, on doit les faire ramasser par des enfants avant le second labour et les faire servir aux réparations des chemins ; on doit herser, non seulement avant les semailles, mais encore tous les printemps, les prairies artificielles avec une herse de fer ; aussitôt après les semailles on doit passer le rouleau.

Une chose bien essentielle aux prairies est le nivellement exact du sol.

Ce sont les graines de la première coupe qu'on doit employer pour la formation des prairies ; pour quoi tout cultivateur jaloux du succès de ses cultures doit réserver une portion de ses prairies pour la graine et ne la couper qu'à parfaite maturité.

Mr. Gilbert fameux agronôm français est d'opinion qu'il y a un milieu à observer dans la quantité de semence que l'on doit confier à la terre pour former une prairie artificielle ; les plantes vivaces doivent être moins serrées que les annuelles, dit-il; la quantité aux environs de Paris par arpent est de dix-huit livres, terme moyen, pour la luzerne, de seize livres pour le trèfle et de deux cent vingt livres pour le sainfoin.

Le fléole en français, ou *Timothy grass* en anglais, connu en Canada, sons le nom de *Mil*, exige de douze à seize livres par arpent

L'ensemencement des prairies artificielles se fait exclusivement à la volée, sur un labour plat ; les graines ne doivent être ni trop ni pas assez enterrées ; un hersage léger suffit pour les terres fortes et un roulage pour les légères.

On ne coupe point les prairies artificielles l'a première année, ce n'est qu'à la seconde qu'on les coupe jusqu'à deux fois.

Une prairie de luzerne dure de huit à vingt ans ainsi que celle de timothy ; celle de trèfle ne dure que deux à trois ans, et celle de saintoin de six à douze ans ; le tout suivant la nature du terrain.

Le moyen le plus sûr de conserver la qualité des fourages est de les mêler avec de la paille en formant un lit de foin et un de paille alternativement ; ils trouvent tous deux un égal avantage, dans cette union : la paille devient aussi appétissante que le foin et ce dernier aussi inaltérable que la paille.

Une prairie artificielle qui commence à diminuer peut être amendée par toutes sortes d'engrais et par la plupart des amendements ; mais parmi les amendements il en est un dont on peut faire usage à toutes les époques, c'est le PLATRE et à son défaut la CHAUX en poudre.

Quant enfin ces prairies sont épuisées on les laboure et on les sème en céréales ou autres plantes.

PRAIRIES TEMPORAIRES, FOURRAGERES OU MOMENTANÉES.—On donne ces noms à des semis de plantes annuelles, dans l'intention d'en appliquer le produit en herbe à la nourriture des bestiaux.

Parmi les plantes qui sont dans le cas d'être employées à cet objet, il en est deux qui méritent la préférence, le SEIGLE et le MAÏS, ensuite vient L'AVOINE, le froment, l'orge, la vesce, les pois gris, les fèves de marais, les lentilles &c.

Une exploitation bien conduite ne peut dispenser d'avoir des prairies temporaires, indépendamment des naturelles et des artificielles, parcequ'elles donnent un *paturage* ou un *fourrage* d'herbe fraiche aux époques de l'année où on en manque ordinairement ; on doit s'empresser d'en faire et surtout quand on s'appercoit que les fourrages ne seront pas abondants.

PRAIRIES SECHES—Sont celles qui sont situées dans des terrains sablonneux ou de peu de profondeur, dont l'irrigation est impossible.

Ces sortes de prairies servent de paccage, et se fauchent rarement, elles sont cependant susceptibles d'être cultivées, mais de loin en loin, en seigle et en avoine ; on en fait quelquefois des prairies artificielles avec du sain-foin ; en géneral on les conserve pour l'usage des vaches et des moutons, qui y acquièrent une excellente chair, et les premières un lait très savoureux.

Comme c'est la masse des fourrages qui fait la fortune des cultivateurs, en les mettant en état d'élever un grand nombre d'animaux, ils doivent sentir, sans autres commentaires, combien ilest intéressant pour eux d'employer tous les moyens pour s'en procurer.

RÉCOLTES.—La récolte est le résultat et la juste récompense des travaux du cultivateur ; s'il a bien opéré, il y trouve la rentrée de ses avances, le salaire de ses peines, et la cessation de ses inquiétudes.

Chaque récolte a son époque indiquée par la nature que le cultivateur doit saisir avec empressement ; il doit avoir ses instrumens et ses agrès tous prêts, pour n'être pas exposé à des pertes considérables.

Il n'y a en Canada que deux principales récoltes de la grande culture, savoir : la coupe des foins et celle des grains ; les autres n'ont point de caractères particuliers, et se font sans le secours d'agents étrangers.

La récolte des foins est la première ; ses instruments sont des faulx, des fourches, et des charettes ; ses agents sont des faucheurs, des faneurs, des voituriers, et des chargeurs.

Après les foins vient la moisson des céréales ; ses instruments sont des faucilles, des faulx à rateau, des arhes pour botter ; les agents sont des coupeurs, des faucheurs, des lieurs, des voituriers, et des chargeurs.

Ces opérations exigent une grande activité ; on ne doit pas épargner les bras dans ces occasions, afin d'éviter les pertes que le moindre retard peut occasionner ; ainsi les cultivateurs et les maitres des collèges y emploieront tout leur monde.

RECOLTES AMÉLIORANTES.—On donne ce nom aux prairies artificielles coupées avant la maturité de leurs graines, ainsi qu'aux cultures de navets, de raves, de choux, de carottes, &c.

Par extension on a donné le même nom à des recoltes épuisantes par leurs graines, comme à des semis de vesce, de pois gris, de gesse &c. ainsi qu'aux cultures qui demandent des binages d'été, qui non seulement détruisent les mauvaises herbes, comme la patate, le maïs, le topinambour, mais améliorent le sol, &c.

RECOLTES ÉPUISSANTES.—De même qu'il y a des récoltes améliorantes il y en a d'épuisantes. Les récoltes qui ont pour objet la maturité des graines, comme le froment, l'orge, le seigle, l'avoine &c. sont très épuisantes, ainsi que la culture du chanvre, du lin, du navêt, du pavot, &c.

RÉCOLTE DEROBÉE.—On donne ce nom à la récolte qu'on fait après celle du seigle, de l'orge, du blé, de l'avoine, du trefle, du mil et d'autres plantes qu'on a semés avec ces céréales, ou après ; car loin de nuire à la fertilité de la terre elles l'améliorent, surtout si leur produit est consommé sur la place par les animaux, et augmentent les revenus.

RÉCOLTES ENTERRÉES POUR ENGRAIS.—Ce n'est que depuis quelques années qu'on s'est imaginé de semer dans l'intention d'enterrer une récolte pour s'en procurer une autre plus avantageuse, la théorie de cette opération est fondée sur ce que les plantes vivantes portent dans la terre une surabondance de carbone, une humidité durable, et prolongent l'effet des labours en y laissant des vides après leur décomposition.

La conséquence est qu'il faut préférer d'enterrer ou des plantes à racines épaisses, ou à tiges charnues, ou à feuilles nombreuses dans les terreins secs et légers, et dans ceux argileux et humides des plantes à tiges très raméfiées, très sèches et lentes à se décomposer.

Celle de ces plantes qu'on préfère le plus généralement dans les climats septentrionaux, comme le nôtre, sont pour les terrains secs et légers, la rave, le navêt, le sarrasin et le trèfle, et pour les terrains argileux la fêve de marais, les pois et la vesce.

Le tabac semé à la volée le printemps est la plante la plus avantageuse pour être enterrée en vert.

Il est fort à désirer que cette bonne pratique soit adoptée en Canada, où le fumier qui est le seul engrais usité, est si peu commun.

Récolte morte.—C'est une récolte que la gelée, ou la sècheresse, les grandes pluies, ou les inondations ont rendue si médiocre, qu'elle ne mérite pas les frais de la couper, ensorte que l'unique parti à prendre est de l'enterrer par un labour et d'y semer d'autres articles comme raves, navêts, trèfle &c.

Succession de cultures.—On a désigné sous ce nom l'ordre de rotation dans lequel les végétaux soumis à nos cultures ordinaires peuvent se suivre avantageusement sur le même champ, pendant une suite d'années plus ou moins prolongée, conformément aux principes d'assolements, qui sont comme suit :

Le Seigle est très propre à être alterné avec le sainfoin, sur les terres peu fertiles.

L'orge se sème avantageusement avec le trèfle ou le sainfoin, et peut être suivi immédiatement du froment et du seigle, ou même précédé d'une récolte de pois hâtifs fais de bonne heure.

Le Sainfoin peut être alterné sur les sols ingrats, avec le seigle, l'orge, le sarrasin, la pomme de terre, le topinambour et autres plantes.

Lentille.—La lentille s'intercale, avec les céréales sur les terres meubles. plutôt sèches qu'humides.

Le Lupin était en grande vogue chez les anciens. Rosier remarque qu'après les prairies artificielles, c'est la meilleure plante pour alterner les champs, il croît sur les plus mauvaises terres, les sables, les graviers et les terres rouges.

Haricot.—Le blé reussit très bien sur le champ où on a recolté des haricots ou fêves, on peut les semer avec le maïs et le topinambour, dont les tiges leur servent de rames.

Raves et Navets.—Ces plantes présentent trois manières d'entrer dans les assolements ; la première est de les intercaler dans une année de jachère, entre deux cultures de céréales, après un ou deux labours et des engrais, bien consommés : la seconde est de leur faire suivre immédiatement, dans la même année, sur un seul labour, ou même sans labour et engrais une première réeolte principale, faites à diverses époques : et la troisième est de les semer de bonne heure au printemps, avec ou sans engrais, pour fourrage ou pour engrais végétal, après une récolte épuisante faite l'année précédente.

Sarrasin, ou blé noir, il peut entrer dans les assolments, soit comme recolte seule, dans une année, intercalée dans deux récoltes de graminées, ou autres plantes, soit comme récolte secondaire très propre à remplacer celles qui ont été détruites par accident.

Patates.—Les pommes de terre ou patates réus sissent très bien dans les nouveaux abattis, avant la coupe des gros arbres : on peut après le premier

renchaussage semer des raves et des navets dans les rangées vides ou sillons ; il est démontré par des expériences réitérées, que toutes sortes de productions prospérent soit céréales, ou plantes légumineuses quelconques, dans un champ où l'on a récolté des patates.

TOPINAMBOUR.—C'est une plante dont la culture introduite depuis peu en Europe est fort recommandée dans la grande culture, en plein champ.

En partant d'une récolte en grains à laquelle on désire substituer l'année suivante une culture de topinambours, voici les rotations qui paraissent les plus convenables pour atteindre le but désiré.

1re Rotation.

1re Année, topinambour ; 2e année, grain artificiel avec graines de printemps ; 3e année, prairie ; 4e céréale ; 5e année, topinambour.

2e Rotation.

1re Année, topinambour pour tubercules ; 2e. année, topinambour pour pature seulement ; puis la même année, sarrasin, blé d'inde pour fourrage ; 3e. année, topinambour.

TOURNESOLS.—Le tournesol ou soleil, est une plante annuelle recommander par Mtre. Cretée de Patuel dont le nom est si avantageusement connu des cultivateurs. Cette plante doit nécessairement par ses nombreuses racines fibreuses et chevelues emprunter beaucoup de la terre, mais elle le rend avec usure par ses feuilles larges et poreuses, pourquoi elle doit être regardée comme une culture préparatoire qui peut être utilement intercalée, dans les sillons de pois et de fèves, parceque ses tiges leur servent de rames.

Cette plante a des propriétés particulières qui la rendent recommandable. Dans la Virginie ses grains servent à faire du pain et de la bouillie ; ses sommi-

tés se mangent cuites, comme des asperges ; les grains donnent une bonne huile, servent à nourrir les volailles, les feuilles se donnent aux vaches et les tiges déssechées servent à cnauffer le four et faire bouillir la marmite.

Froment.—Le froment est la plante par excellence, en ce qu'elle fournit le meilleur pain. Le désir irréfléchi d'obtenir des récoltes de ce premier de tous les grains, fait qu'on emploie toutes sortes de moyens pour s'en procurer ; mais la providence a voulu exiger du cultivateur l'emploi de toutes ses facultés intellectuelles et corporelles, afin que la sentence portée contre le premier homme fût éxécutée en son entier, *de ne manger son pain qu'à la sueur de son front.*

Comme j'ai déjà traité de sa culture à l'article du Froment, je ne parlerai que de sa rotation ; ainsi J'observerai que la répetition du sémis pendant plusieurs années consécutives, de cette graminée sur le même terrain, est pernicieuse ; qu'on ne doit pas le permettre même pour deux années de suite, quoiqu'avec les meilleurs engrais, parce que c'est de toutes les graminées celle qui affecte ou appauvrit le plus la terre ; il faut donc l'alterner.

On doit toujours faire précéder au froment une culture améliorante et préparatoire ; ne jamais semer sur le champ où l'on a récolté du froment, des grains épuisants d'orge, de seigle, d'avoine &c. &c.

Plutôt on sème le froment sur la fin de l'hiver plus le produit est abondant.

Il y a plusieurs exemples qui prouvent que du froment fauché, après avoir été endommagé par quelqu'accident, au moment où il allait épier, a fourni une bonne récolte, au moins un abondant fourage.

Avoine.—La culture de l'avoine est ordinairement très productive après les défrichements d'étangs et de marais, les défrichements de bois et de prairies naturelles et artificielles.

Elle devient très précieuse et avantageuse pour succéder au printemps à toutes les récoltes préparatoires, faites trop tardivement pour pouvoir les remplacer par le froment, ou un autre ensemencement d'automne ; dans ce cas elle convient particulièrement après la pomme de terre.

Elle est généralement très avantageuse, sur un seul labour bien fait, pour détruire les prairies dont a voulu conserver le paturage aux bestiaux pendant l'automne ou après la culture des navets.

Des graminées vivaces & des prairies.—Les terres d'une nature argileuse, compacte et humide, doivent être couvertes de semences choisies de graminées vivaces adaptées aux circonstances locales ; celles naturelles et aquatiques, celles qui peuvent être aisément arrosées, celles qui sont placées au fond des vallées, qui sont exposées aux grêles, aux frimats aux brumes, aux débordements, celles qui ont une pente rapide, une surface inégale et raboteuse, une situation escarpée ne sont pas susceptibles d'opérations aratoires, et conséquemment plus convenables aux prairies ; il vaut mieux, dans ce cas, se restreindre à obtenir un modique revenu d'une prairie ou d'un paturage, que d'avoir un produit de végétaux à un prix de culture exorbitant.

On peut poser en principe que, *l'établissement des prairies, des pâturages, des pacages ou herbages permanents ; convient à ces localités, comme les plaines unies, et d'un traitement facile réclament plus particulièrement la culture alternée des céréales et des plantes légumineuses.*

Les prairies basses et humides veulent plus particulièrement le pâturin flottant, la canche aquatique le vulpinr, l'agrostide genouillé, le phalaride roseaui le roseau commun, le paturin des marais et celu aquatique.

Les prairies sèches et élevées demandent la plupart des féluques et des paturins.

Toutes sortes de prairies et de paturages exigent des soins de culture et d'entretien, au lieu de les négliger comme cela arrive fréquemment : il est de l'intérêt de tout cultivateur de diriger partie de ses soins vers ces sources abondantes de prospérité agricole, d'y multiplier, par tous les moyens possibles, les plantes les plus productives et profitables ; surtout d'en extirper celles qui sont nuisibles ou inutiles ; celles qui sont malfaisantes, enfin de les clore complètement ; de les dessècher lorsqu'elles sont aquatiques et marécageuses ; de les débarasser de tout ce qui, en les ombrageant trop fortement, nuit à la qualité de leurs produits ; d'égaliser le terrain le plus possible et d'établir des irrigations qui augmentent leurs revenus d'une manière si encourageante.

Voilà pour les prairies naturelles ; passons maintenant aux artificielles.

Il est de toute nécessité de faire précéder l'année de l'établisement d'une prairie artificielle par une améliorante ; c'est à-dire une culture qui exige d'abondants engrais et surtout des sarclages, des houages, des buttages, ou d'un fauchement en vert ou de consommation par les animaux sur le champ, ou enfin d'un enfouiment du produit, comme un moyen d'engraissement et de nettoiement.

Le terrain ainsi préparé doit être labouré profondément, ameubli et divisé suffisamment pour que les racines pénètrent aisément à une profondeur convenable ; la herse et le roulean doivent compléter la division et le nettoyementde la terre.

Il est très intéressant de ne semer que de bonnes graines et bien nettes ; de n'employer que celles qui conviennent à la nature du sol et propres à la nourriture des espèces d'animaux qui doivent en consommer le produit.

Les plantes connues et usitées en Canada pour des prairies sont le trèfle, le mil, le sainfoin ; elles

peuvent être semées ensemble ou séparément ; mais comme elles mûrissent à des époques différentes, je conseillerais d'en faire des prairies distinctes et séparées, ne fusse que par ce qu'elles faciliteraient la fauchaison à des époques différentes et rendraient cette opération plus régulière et moins pressée.

On ne doit pas perdre de vue que pour faire durer ces prairies un long-temps, il faut les faucher au moment de la floraison et ne pas attendre la maturité de leurs graines, qui effrite la terre de telle sorte qu'elles ne peuvent se soutenir que peu d'années ; je ne crains pas d'avancer que des prairies coupées à l'époque de la floraison des plantes dureront deux fois plus de temps, que celles coupées lors de la maturité des graines et ne produiront une pas plus grande quantité de fourage par l'abondant regain qu'elles donnent à une seconde coupe.

On ne doit laisser venir à maturité les graines que d'un petit compeau de ces prairies, lorsqu'on en veut former de nouvelles.

Aussitôt qu'on s'apperçoit que ces prairies diminuent et périclitent, on doit les labourer, les ensemencer de céréales, les alterner, pendant trois ou quatre ans, de plantes améliorantes ensuite, pour les convertir de nouveau en prairies.

Trefle. Le trèfle dit M. de Père réussit bien dans les terrains argileux quand ils sont égoutés parfaitement, bien ameublis et amendés ; on ne doit pas, dit-il, en tenter la culture sur ceux trop amaigris par défaut d'engrais, ou par une longue succesion de récoltes épuisantes, ni sur les terrains couverts de pierres, ou de graviers, ni sur les terres ferrugineuses, submergées ou marécageuses,

Quand on n'a pu fumer la terre avant d'y emer du trèfle, il convient de le faire l'automne uivant, en le couvrant légèrement soit de fumier, oit de chaux, de poudrette, de cendre, de charbon ulvérisé, ou de suie.

Un des plus grands inconvénients du trèfle est la difficulté de son fanage; ils est prudent de le mêler, quand on l'a seché convenablement, avec du vieux foin ou de la paille,pour le préserver et donner bon gout à ces fourages.

Le trèfle soit en vert, soit en sec, offre à tous les animaux une nouriture saine et abondante ; on ne doit leur en donner qu'avec réserve ; car l'excès lors qu'il est vert les relache, et les resserre lorsqu'il est sec.

Le trèfle est la plante par excellence pour alterner les récoltes sur les terres auxquelles il convient ; lors qu'il est bien cultivé,toutes les céréales qui lui succèdent donnent des produits plus avantageux qu'après la jachère absolue ; il résulte de tout ce que dessus cette précieuse vérité, *qu'une belle récolte de trèfle assure une belle récolte de bled.*

Mr. de Père, qu'on se plait toujours à citer, dit qu'on doit éviter le retour fréquent de cette plante, même sur les terrains qui lui conviennent le mieux ; il recommande le cours de moissons suivant : 1. des fèves ; 2. du froment ; 3. du trèfle ; 4. du froment.

Feve.—La fève de marais, dite *gourgane*, est une plante annuelle, estimée pour la culture des terres compactes, marécageuses et humides.

On peut avoir trois objets en vue, en la cultivant : 1. De la récolter en grains ; 2. De la convertir en fourrage ; et 3. de l'enfouir en herbe pour engrais.

Pour quelques fins que ce soit qu'on cultive la fève de marais, elle doit être semée à la volée, si c'est pour en faire du fourrage, et en rayons si c'est pour la graine, sur un champ préalablement labouré, hersé, et même roulé : si on a semé en rayons suffisamment espacés, on passe dans les raies vides une petite charrue à deux oreilles, lorsque les circonstances exigent qu'elles soient sarclées et renchaussées ; on répète cette opération aussi souvent que le besoin le demande.

Si les pucerons les attaquent, le plus sûr moyen de s'en débarasser est d'en faucher les extrémités attaquées : on a remarqué que cette opération accélérait la maturité des fruits lorsqu'elle était faite à l'époque de la floraison, et augmentait le produit en beauté et en quantité

Le moyen le plus expéditif pour les récolter est de les faucher ; ensuite on les lie et met à couvert lorsqu'elles sont bien sèches, on ne doit les battre qu'a fure et à mesure qu'on en a besoin.

Le fourrage qu'on obtient des fêves est très nourrissant soit en vert soit en sec, on peut en obtenir plusieurs coupes, parceque le fauchage des tiges en fleurs leur fait ordinairement pousser des jets latéraux qui fournissent une nourriture tendre et succulente.

Avant que d'enfouir les fêves pour servir d'engrais, il est bon de passer dessus un rouleau pour les coucher, lors de la floraison, à la suite de la pluie, ou avant que la rosée soit évaporée.

Olivier de Serres a dit, *il y a long temps que l'on sait que les fêves engraissent les terres où elles ont été semées et recuillies, en y laissant quelque vertu agréable au froment qu'on y sème après.*

Il est d'expérience que l'on peut soutenir longtems le cours suivant. 1°. fêves fumées ; 2°. froment ; 3°. fêves ; 4°. froment, on peut enter le trèfle et le maïs dans ce cours.

Pois.—Le pois des champs est le seul dont je me propose de parler dans cet article ; les terrains frais, un peu tenaces, sont ceux qui conviennent le mieux aux pois des champs ; ils exigent un petit nombre de labours, et de l'engrais si on a plus en vue dans sa culture la préparation et amélioration du sol pour les récoltes subséquentes, que le produit des graines.

Pour semer on doit choisir premièrement les pois

dernièrement trécoltés ; les répandre sur le champ à la volée ; les enfouir ensuite par un hersage léger ; on les enlève, avec la faucille ou la faulx après la maturité, si on désire en conserver les graines, ou on les coupe lors de la floraison, si on veut les employer comme fourrage vert ou sec.

Si on sème les pois en sillons, assez espaées pour les sercler et renchausser, on obtiendra une récolte plus abondante, et la terre se trouvera mieux nettoyée pour les récoltes subséquentes.

On ne doit semer les pois sur le terrain qui en a produit, que six à dix ans après ; on fait suivre, avec avantage, le froment après une récolte de pois.

On sème avec succès les pois sur un seul laboûr, après le défrichement des paturages et des prairies.

Choux.—Toutes les variétés de choux peuvent être cultivées en plein champ et sont très propres à améliorer les terres et à fournir aux hommes et aux bestiaux une nourriture saine et abondante ; c'est principalement sous ce point de vue que j'engage les cultivateurs Canadiens à en faire usage dans la grande culture.

Ils utilisent les sols tenaces, marécageux et argileux ; ils prospèrent principalement sur les terrains frais, meubles, profonds et substantiels ; une soigneuse préparation du sol est indispensable pour en assurer le succès ; un mélange de chaux éteinte, le fumier, le terreau, la vase, la boue bien préparés et amalgamées leur sont essentiellement convenables.

On élève le plant sur une couche chaude, ou sourde, et on le pique sur le terrain préparé dans les premiers jours de mai, lorsque les gelées ne sont plus à craindre ; la distance à observer entre chaque plante doit être de quinze à dix-huit pouces surtous sens, afin de faciliter le sarclage, renchaussage et buttage, avec la petite charrue à deux oreilles ; ce que l'on doit répéter une ou deux fois pendant la saison, après quoi on peut semer dans les raies vides, des raves et des naveaux.

L'assollement suivant est recommandé. 1°. fêves ; 2°. blé ; 3°. choux ; 4°. orge ; 5°. trèfle seul ; et 6°. blé ; il n'exige que deux engrais en six ans, en tenant la terre nette, meuble et fertile et donne des produits variés et abondants.

Cette plante est particulièrement améliorante et préparatoire lorsqu'elle est fauchée en vert, on consommée sur le champ par les animaux après son développement.

Chicorée Sauvage.—Ce sera, sans doute, un sujet de risée et de critique que la recommandation que je fais d'une plante qui est regardée, dans le pays, comme une peste ; mais la voyant recommandée par les meilleurs agronomes anglais et français, je n'ai pas cru devoir me dispenser de faire connaitre l'emploi que l'on en fait en Europe, au risque de me faire critiquer et d'apprêter à rire ; au reste les plus incrédules pourront en dédaigner la culture, s'ils le jugent à propos.

Cette plante bien connue en Canada croit, comme en Europe, sur les terrains les plus arides et le long des chemins publics ; elle a été tirée de cet état naturel par Cretté de Palluel, et introduite dans la culture en grand en 1784, et il èn a obtenu des succès étonnants.

Le printemps est l'époque la plus favorable pour la semer avec des céréales ; on l'exécute à la volée ; son principal usage est en vert, dont on fait plusieurs coupes pendant la saison ; les animaux ont d'abord de la répugnance à en manger ; mais ils s'y accoutument promptement ; on la leur donne aussi lorsqu'elle a été séchée.

Les hommes en mangent en salade, lorsqu'elle a été blanchie ; ils en font du caffé, et plus généralement une ptisanne purgative et rafraichissante.

Ce qui la rend avantageuse dans les assolements, c'est son aptitude à croitre sur les terrains argileux,

compactes et humides ; à resister à la sécheresse sur les terres arides, aux froids, à la violence des vents et des orages ; à végéter de bon printemps, et à prolonger sa végétation bien tard l'automne.

Mr. de Père conseille la rotation suivante : 1. Pommes de terre, ou carottes ; 2. Dragées ; 3. Chicorée pendant deux ans ; 4. Froment.

Maïs.—Comme j'ai déjà parlé de cette plante au mot Blé-d'Inde, je me bornerai, dans cet article, à sa culture en grand.

Je remarquerai qu'il exige un sol de première qualité, c'est-à-dire, très meuble, profond, frais et substantiel tout à la fois, quoiqu'on l'admette souvent, avec succès, sur des terres d'une moindre qualité.

La semaille ne doit s'en faire que lorsque les gelées du printemps ne sont plus à craindre, sur deux labours, un d'automne et l'autre le printemps ; elle s'exécute à la volée ou en rayons ; lorsque c'est à la volée, on le répand clair dans un des sillons que trace la charrue, ayant attention de laisser un ou deux sillons sans semence ; de chaque côté de celui ensemencé, c'est au sillon, un semeur suit la charrue, s'agenouille, jette quelques graines dans le sillon, se relève, fait un pas, s'agenouille de nouveau, et jette encore quelques graines dans le même sillon, et continue ainsi jusqu'au bout de la planche ; il couvre la semence avec un rateau, pendant que la charrue trace d'autres sillons ; aussitôt qu'elle a labouré un espace de quinze à dix-huit pouces, le semeur met dans un sillon ses graines, comme la première, fois ayant attention de partir du même point que la première fois, afin que les plants se regardent, et qu'on puisse, lorsqu'ils sont levés, passer la petite charrue à deux oreilles dans les raies vides, tant sur le long que sur le travers des sillons, afin de renchausser et butter les plants sur tous sens, aussitôt qu'ils sont levés à six ou huit pouces au-dessus du niveau de la terre.

Lorsque les grains ont été placés à angles droits et à des distances convenables, cette opération se fait aisément ; plus on la répètera, plus la récolte sera abondante ; il faudra avoir bien soin d'éclaircir les plants à distances égales et sur tout d'enlever les rejettons qui se forment aux pieds.

Le moment de la récolte arrivé, qui s'annonce par le dessèchement et le déchirement des enveloppes des épis, on doit en profiter, séparer les épis de la tige, garnis de leurs enveloppes, et on les met en tas pour achever la dessication ; quand elle est complétée, on met les épis à l'abri, que l'on conserve en cet état, ou que l'on suspend, entrelacés avec leurs tuniques, à des perches horizontales attachées au plancher.

Il est peu de végétaux aussi utiles que le maïs pour la nourriture des hommes et des animaux ; il procure aux hommes un aliment aussi sain qu'agréable, soit en potage, soit en bouillies, soit en gateaux ou en galettes, soit enfin en boissons.

Les bestiaux en sont avides, soit en herbe, soit en graines : un champ ensemencé dru en maïs pour fourrage vert, fauché au moment où la panicule pafait, présente une prairie élevée abondante et nourrissante.

Aux grands avantages que réunit cette plante pour la nourriture de l'homme et des animaux, il faut ajouter ceux non moins précieux pour les assolements.

Comme récolte principale et préparatoire, le maïs fournit la récolte la plus productive ; il rend souvent au-delà de mille pour un.

Il a procuré, dit Mr. Parmentier, *dans nos départements une abondance qu'on n'y connoissait pas, lorsqu'on n'y semait que du froment ; il permet à d'autres végétaux de croitre sous son ombrage et ne préjudicie nullement à leur récolte.*

Voici la place qu'on devrait assigner au maïs dans un cours de recoltes alternatives. 1°. froment, ou seigle ; 2°. maïs ; 3°. avoine avec trèfle, ou bien racines, fèves en chaux ; 4°. froment.

Lin.—Aucune plante, si ce n'est le chanvre, n'exige, pour donner des produits avantageux, une terre plus fertile, plus nette et mieux préparée par les labours, les engrais et les cultures précédentes.

Le sol auquel on confie le lin doit être très-riche, très-menble, modérément humide et profond, exposé au grand air, et cependant abrité du côté des vents violents, et exempt des mauvaises herbes.

On doit multiplier les labours profonds, faire même des défonçages, des petites raies, herser et rouler pour obtenir l'ameublissement le plus parfait ; n'employer que l'engrais qui, sous un moindre volume, contient les parties les plus fertilisantes, telles que les matières fécales, les cendres végétales, les terreaux les plus riches ; ces précautions prises, on doit, par un beau temps calme, semer, dans les premiers jours de mai, lorsque les gelées ne sont plus à craindre, la graine de lin en sillons, à des distances très rapprochées, et la recouvrir légèrement.

Si l'on désire obtenir une filasse fine et longue, on doit semer très dru ; si au contraire on veut un fil fort, on doit semer clair ; si enfin on vise à la quantité et à la qualité de la graine, on doit semer encore plus clair.

Aussitôt que le lin est parvenu à une certaine hauteur, il faut le sarcler avec soin, et répéter cette opération chaque fois qu'il s'élèvera des mauvaises herbes.

L'époque convenable pour le récolter est un point délicat ; car si la filasse la moins mure est la plus soyeuse, elle est aussi la moins forte ; la plus mure est celle qui produit le fil fort et la meilleure graine.

La manière de récolter le lin est de l'arracher par poignées égales, d'en oter les plantes étrangères,

d'en secouer la terre qui se trouve aux racines, et d'étendre ces poignées sur la terre les têtes tournées vers le midi.

Dès qu'elles paroissent suffisamment sèches, on enlève la graine, sans délai, soit en l'égrugeant, c'est à-dire en passant les têtes au travers d'une espèce de rateau dont les dents sont fixées dans un banc sur lequel on s'appuie.

Les principes du rouissage, applicables à toutes les plantes filamenteuses, comme le lin, consistent à dégager par la fermentation les fibres corticales du glutin gommo-résineux qui les enveloppe.

Les eaux dont le cours est lent sont ordinairement préférables pour cet objet aux eaux rapides ; celles qui sont stagnantes accélèrent l'opération ; mais brunissent et tachent la filasse ; celles qui sont crues, sélétineuses, calcaires et minérales n'y conviennent pas.

On y place les tiges, en couches régulières, par un temps chaud ; on les assujettit avec des pierres ; on les retire aussitôt que les fibres se séparent aisément de la partie ligneuse ; on les lave ensuite à l'eau courante, s'il est possible, ou dans d'autres, et on fait sècher promptement.

On peut aussi rouir le lin à la rosée sur les prés, ou dans des fosses, dans la neige, et aussi dans un vase rempli d'eau échauffée à 75 degrées, dans laquelle on fait dissoudre du savon vert.

On sépare les fibres de la partie ligneuse, au moyen d'une batte, d'un picque et de la broye ; on fait secher la filasse audessus d'un feu clair, placée sur des claies ; on la met à labri dans cet état jusqu'à ce qu'on l'emploie.

La rotation des récoltes avec la culture du lin, est : 1°. récolte fauchée en vert ; 2°. lin ; 3o. froment ; 4°. trèfle ; 5°. froment.

Houblon.—Comme les brasseries se multiplient

dans le pays, j'ai cru devoir recommander la culture du houblon qui est un objet de première nécessité pour la fabrication de la bierre et une ressource de plus aux cultivateurs qui voudront en profiter pour le leur vendre.

Le houblon est une plante vivace, ses tiges sont sermenteuses et produisent des cônes qui servent à bonifier la bierre.

Le sol destiné à former une houblonnière doit être non seulement riche, mais encore meuble, profond et humide pour qu'elle prospère.

Aussitôt que le terrain est suffisamment préparé par les labours, les hersages et les engrais, il convient d'y tracer des lignes droites et parallèles, sur lesquelles doivent être établis des monticules en quinconce, pour recevoir les plants, distancés de deux pieds ; on met sur chaque monticule quatre à cinq plants ; on donne au sommet des monticules la forme d'un léger bassin pour retenir les eaux.

La seconde année on retranche au printemps toutes les tiges de l'année précédente jusqu'auprès du collet de la racine, ainsi que les drageons.

Dès qu'on s'apperçoit que ces nouvelles pousses sont élevées, il faut enfoncer autour de ces monticules, pour les soutenir, quatre perches de 12 à 15 pieds de haut, inclinées en dehors et fourchues au sommet ; on doit sarcler et biner aussi souvent que possible, et dresser les tiges qui s'éloignent des perches et les y entrelasser.

La maturité du houblon s'annonce par le brunissement des cônes et par l'odeur forte aromatique qu'ils exhalent à cette époque, il ne faut pas différer la cueillette des cônes ; car ils se flétrissent et perdent cet arôme qui en fait le mérite.

On coupe les tiges à environ un pied de terre ; on arrache les perches qu'on dépouille de leurs cônes ; on les réunit en tas, ou on les met dans des paniers

pour les transporter dans un hangard bien airé, où ils achèvent de sècher ; si non il faut l'accélérer en les exposant au-dessus d'un fourneau à drèche de la brasserie de celui qui en fait l'achat.

On continue chaque année les mêmes semis ; on renouvelle les engrais et les sarclages ; par ces opérations on fait durer une houblomerie une douzaine d'années.

On peut cultiver dans les espaces vides des plantes peu épuisantes telles que des fêves, des carottes, des raves ou des navets.

Lorsque la houblonnière est épuisée on peut la labourer et lui faire succéder de l'orge avec avantage.

Bette-rave.—De toutes les plantes pivotantes, comme la carotte, le panais, le sarsifis, la rave et autres, la betterave est celle qui est la plus recommandée pour récolte améliorante et préparatoire, sur tout celle connue sous le nom impropre de *racine de disette*, au lieu *d'abondance*, dont je vais parler dans cet article.

Cette plante est sans doute le produit d'une betterave rouge et d'une blanche dont les poussières séminales se seront mêlées. Sa racine pèse souvent 20, 30 et 40 livres ; c'est pourquoi on la préfère à toute autre pour la culture en grand.

Elle exige comme toutes celles de son espèce, un sol profond, frais, meuble et substantiel.

On ne doit la semer que lorsque les gelées du printemps sont passées, d'abord sur couche, pour la transplanter en rayons, ou bien à la volée, dans les raies de la charrue ; mais il faut, dans l'un et l'autre cas, que l'intervale entre les raies ou les rayons, soit au moins de quinze à dix huit pouces pour pouvoir enlever les mauvaises herbes, avec la petite charrue à double oreille ; on ne doit pas butter la betterave, mais bien la biner, la sarcler et l'éclaircir ;

lors de sa maturité on l'enlève, par un beau temps, avec une bêche, ayant soin de ne point endommager la racine ; car cela la ferait pourrir ; on ne doit point la serrer qu'elle ne soit parfaitement sèche.

Les racines de cette betterave fournissent à l'homme et aux animaux, en hiver, une abondante nourriture, très saine et fort agréable, lorsqu'elles sont cuites.

Mr. De Père, *conseille de la faire précéder par la culture de la dragée, ou du chanvre, qui serait suivie du froment, ou du lin.*

CITROUILLE.—Il y a une grande variété de citrouilles auxquelles on a donné divers noms, comme courge, potiron, citrouille iroquoise ; mais nous ne considèrerons que la culture en grand de celles qui sont introduites dans le pays, sans égard aux noms.

La terre la plus végétale, la plus meuble et la plus substantielle tout à la fois, convient essentiellement aux racines tendres et délicates de ces cucurbitacées ; on les sème ordinairement, ou on les transplante sur du terreau riche et bien consommé, deposé dans des fosses, sur du fumier long. Ces fosses doivent être alignées et espacées de quatre à cinq pieds

Dès que la terre où l'on a planté, ou semé des citrouilles, commence à se couvrir de plantes nuisibles, on doit les détruire sans délai ; cette opération se fera facilement, promptement et économiquement avec la herse à dents de fer, si on a eu soin de bien aligner tous les plants.

A mesure que les tiges s'étendent, on les dirige convenablement, et pour les fixer on les charge de terre vers le milieu de leur longueur, ce qui les enfonce et leur fait prendre racine.

On enlève les fruits à mesure qu'ils murissent, avec précaution, ayant soin de leur laisser la pédoncule entière ; on les fait sècher au soleil avant de

les entrer dans un lieu sec, clos et couvert ; ces énormes fruits fournissent aux bestiaux un abondant aliment pendant l'hiver.

Mr. De Père que nous citons toujours avec plaisir, propose les cours suivants.

1er. Cours.

1°. citrouilles ; 2°. chaux , 3°. chanvre.

2e. Cours.

1°. choux ; 2°. citrouilles ; 3°. maïs.

Tabac.—J'aurais passé cet article sous silence, si ce n'était le goût que les habitants du pays ont pris pour cette plante, dont presque tous font usage et qu'ils cultivent pour leur utilité, quoique le climat soit peu favorable à sa production et à sa qualité.

On élève le plant sur couches et on le repique le printems, après les gelées, sur un terrein bien ameubli par des labours et couvert du plus riche engrais le mieux préparé et incorporé dans le sol ; le fumier de mouton est préférable étant un des plus riches et des plus chauds.

Dès que le plant a trois à quatre feuilles, il faut le transplanter, à la veille de la pluie, pour en assurer la reprise, sur des lignes parallèles, éloignées de quinze à dix-huit pouces ; on fait avec un plantoir, un trou dans la terre, on y enfonce doucement le plan jusqu'à la naissance des feuilles, et avec le même plantoir on approche et affermit la terre tout autour ; on doit avoir soin de le sarcler aussitôt qu'on apperçoit les mauvaises herbes, avec la petite charrue, et renouveler ce travail aussi souvent que la pousse des mauvaises herbes le requerra ; avant la floraison il faut étêter les plants avec une serpette, et retrancher les feuilles qui sont près de terre.

La récolte doit commencer lorsque la teinte verte des feuilles prend une nuance jaunâtre ; on retranche d'abord les feuilles inférieures, ensuite

celles du centre et enfin les supérieures, dont on fait des tas distincts à cause de la qualité inférieure des premières et la qualité supérieure des dernières ; on les épluche et on les trille d'après leurs qualités ; on les met en tas pour développer un commencement de fermentation ; on les suspend ensuite après les avoir enfilées par liasses pour achever de les sècher au froid.

On les détache après, par un temps humide, pour être livrées au commerce, ou être fabriquées à la maison.

Telle est la totalité des cultures et des améliorations que j'ai cru devoir présenter et recommander à mes compatriotes cultivateurs Canadiens pour les mettre au niveau de ceux d'Europe et les enrichir comme eux par leur adoption.

Je ne leur recommande rien qui ne soit pratiqué depuis long-temps, soit en France soit en Angleterre ; qu'ils en fassent l'essai et je ne doute nullement du succès.

Le commerce des pelleteries qui, pendant long-temps, a fait regarder cette Province, comme le plus beau brillant de la couronne d'Angleterre, est réduit à rien, le commerce du bois qui lui a succédé, va de même bientôt disparoître ; il ne vous reste que la fertilité de vos terres ; faites-les donc valoir ; mais pour vous rendre recommandables auprès de la mère patrie adonnez vous à la cultuture du chanvre, dont elle a tant de besoin et pour le produit du quel elle envoye, avec regret, chez l'étranger, des millions de livres sterling qui vous enrichiront plus efficacement que jamais le commerce des pelleteries n'a pu faire et que celui du bois n'effectuera pas. Le produit du chanvre au contraire durera aussi long-temps que l'Angleterre tiendra le secptre de la mer, c'est à-dire, jusqu'a la fin du monde.

Vos terres et votre climat sont favorables à cette

culture ; elle a été, sous le gouvernement Français, suivie avec succès, pourquoi ne le serait-elle pas encore ? ne voit on pas, à la porte de chaque particulier qui nourrit des oiseaux, le chanvre prospérer sans culture ? que sera-ce donc quand il sera cultivé convenablement ? oh ! mes amis, entreprenez cette culture, enrichissez vous et mes vœux seront accomplis, c'est dans cette vue que j'ai reservé ce dernier article et je vous engage à y porter une attention particulière, puis qu'il peut vous maintenir dans le haut rang que vous avait donné le commerce des pelleteries et du bois, d'être estimé, le plus beau brillant de la couronne d'Angleterre.

Chanvre.—Cette plante cultivée de temps immémorial parait être de tous les climats, puisqu'on la trouve dans la froide région de la Russie et dans la chaude contrée de l'Italie, elle est incontestablement une des plus utiles dans les arts et une des plus avantageuses dans les assolements.

Le chanvre exige pour prospèrer le terrain le plus fertile et le mieux préparé,

Les terres maigres, sèches, sablonneuses et pierreuses lui conviennent bien peu, et celles qui sont compactes, argileuses et humides ne lui conviennent guère mieux, amoins que leur ténacité et humidité n'ayent été passablement corrigées par un amendement calcaire,tel que la marne et la chaux ; les terres fraîches, celles d'alluvion, des vallées et celles recemment defrichées de bois, ou de prairies sont plus propres à sa culture ; quoiqu'elle végète rapidement dans un sol quelconque avec une culture et une température convenables, cependant il lui faut encore les engrais les plus riches, les plus divisés et les plus consommés.

On n'en doit commencer la semence que sur un défoncement à la bêche ou à la pioche, ou sur trois labours profonds ; dont un avant l'hiver, le second à la

fin, et le dernier immédiatement avant l'ensemencement ; on doit déposer l'engrais avant le premier labour.

On remplace avantageusement les fumiers ordinaires, par celui de moutons, la poudrette, la colombine, les débris d'os et de cornes, les cuirs et les rognures de cuir et d'etoffe de laine, les boues,les vases, les terreaux et les comports que l'on doit incorporer par de fréquents hersages ; on doit attendre que le temps soit à la pluie avant de semer, et que les gelées du printemps ne soient plus à redouter ; la graine doit être de l'année précedente, pesante, luisante, d'un goût agréable et d'un gris foncé ; on sème de deux manières, à la volée ou en rayon. La première est la plus usitée et la plus convenable pour obtenir une filasse fine, douce et déliée, et la seconde pour obtenir un fil plus fort, et de bonnes graines.

Le chenevis, c'est a dire, la graine,demande à être peu enterrée et roulée ; quelquefois on dépose par dessus la semaille des engrais pulvérulents ou bien réduits, ou des fumiers longs pour empêcher la terre de se durcir.

Aussitôt que la graine est levée partout, on sarcle et on éclaircit, pour quoi les planches ne doivent pas excèder quatre pieds et on doit laisser un sentier tout autour pour ne pas piétiner la plante et faire facilement l'arrachage des pieds mâles ou femelles, suivant l'objet qu'on a en vue.

Le chanvre n'exige pas à la rigueur d'autres soins que ceux que nous venons d'indiquer et qui ne sont même pas toujours nécessaires, jusqu'à l'époque de sa maturité.

On commence la récolte par arracher les pieds mâles improprement appelés femelles, parcequ'ils sont plus frêles, des que la dissémination de la poussière séminale est opérée et que les ovaires des pieds femelles en sont suffisamment imprégnés ;

l'époque en est clairement indiqué au cultivateur par le flétrissement des feuilles, la chute des débris des fleurs, le blanchissement de la base de la tige, et le jaunissement de sa cime ; alors les fibres corticales sont douces, fines et blanches, et le glutin gommo-résineux se dissout et se détache plus facilement par l'opération du rouissage.

Cette première récolte devient avantageuse aux pieds femelles qui restent, par l'espèce de labour résultant du soulèvement de la terre que l'arrachage opère, et la plus grande qualité d'air et de lumière qu'elle procure.

A mesure que cet arrachage se fait on lie les tiges en petites bottes, avec la précaution d'aligner les côtés des racines pour les rouir séparement, parceque la filasse en est plus fine et plus belle que celle des pieds femelles.

Environ un mois ou six semaines après, on récolte les pieds femelles, dont la maturité s'annonce par la crispation des feuilles, le jaunissement de la tige et l'inclination de la tête, résultant du poids des graines, et on y procède, comme il est dit pour les pieds mâles.

Nous renvoyons pour le rouissage et les préparations subséquentes de la filasse aux règles que nous avons données à l'article Lin ; les principes généraux relatifs à ces objets étant les mêmes.

Le cours de culture dans la Vallée d'Anjou est de semer le chanvre en Mai immédiatement après une récolte de raves ; au chanvre succède le froment, suivi, sans interruption d'une récolte de gesse, ou de vesce d'hiver, faite assez tôt pour faire place au maïs. On obtient par ce judicieux et très productif assolement cinq récoltes bien précieuses et sagement intercalées, en trois années, savoir : 1°. chanvre après raves ; 2°. froment, puis vesce ou

gesse semées ; et 4°. gesse ou vesce et maïs récoltés.

Dans les departements Septentrionaux de la France la rotation est, 1°. chanvre ; 2°. lin ; et 3°. froment ; il n'est guère possible assurément d'obtenir en trois années trois récoltes consécutives plus productives.

L'avantage que la culture du chanvre procure aux assolements, le haut prix de sa filasse doivent la rendre bien précieuse. Elle fournira à la marine des cordages et des voiles. Sa filasse est aussi utile que celle du lin pour faire de la toile, celle du chanvre est même plus douce que celle du lin ; pendant les temps rigoureux le produit du chanvre peut procurer de l'occupation à une nombreuse population par la fabrication des cordages et des toiles.

Indépendamment de ces avantages la graine fournit une huile qui est employée à plusieurs usages et notamment à éclairer.

Le chanvre réunit par l'utilité de ces divers produits des avantages qui paraissent très propres à déterminer les cultivateurs du pays à en adopter la culture.

1ere PLANCHE,

Représentant la division d'une terre de 3 arpens de front sur 30 de profondeur, avec le collège et les bâtimens dans le centre et un grand chemin qni la traverse d'un bout à l'autre et la dite terre subdivisée en 16 portions adaptées à différentes cultures et usages.

Blé		Avoine.
Orge.		Seigle.
Blé-d'inde.		Topinambour.
Verger.	cour.	Potager.
Avant		Cour.
Fèves et Pois.		Sarasin—Patates.
Paturage.		Prairie.
Paturage.		Prairie.

2me. PLANCHE,

Représentant les fondations d'un collège de cent pieds de long sur trente de profondeur, le placement des soupiraux, des masses des cheminées, des passages, des caves, caveaux et magasins.

Cave. Caveau.

Cave. Caveau.

Magasins. Caveau.

3me Planche.

Figurant la distribution du premier étage d'un collège consistant, dans un salon pour le maitre d'une cuisine, l'atelier et la Sall e de récréation, ainsi que celle d'étude audessus.

Poêle.

Salle de récréation.

Entrée.

établi établi établi établi établi établi

Attelier.

poêle

établi établi établi établi établi établi

Salon des Maîtres

Cuisine.

4eme Planche,

Représentant la distribution de la salle d'étude, avec 36 bancs et tablettes, contenant 7 élèves en tout 252.

estrade.

Bancs. Bancs. Bancs. Bancs.

Bancs. Bancs. Ouverture Bancs. Bancs.

Bancs. Bancs. Bancs. Bancs.

5eme. PLANCHE,

Représentant le second étage, où se trouve les logemens du maître, la salle à manger avec douze tables, où peuvent s'asseoir 16 élèves à chaque, faisent en tout 192, le dortoir, contenant 4 rangs de lits de diférentes longueur en tout 30 lits sur 4 de haut faisant pour 120 pensionnaires.

lits de 4 pieds

lits de 4 pieds ½

DORTOIR.

lits de 5 pieds.

lits de 6 pieds.

REFECTOIRE.

Chambre à coucher du maitre.

Chambre à manger du maître.

REGLEMENTS POUR LES COLLÉGES DE CAMPAGNE.

REVEIL $\frac{1}{2}$. Le réveil tous les jours de l'année sera à cinq heures du matin ; et il sera accordé une demi-heure pour que chacun puisse s'habiller, faire son lit, arranger ses hardes et vider son pot.

PRIERE $\frac{1}{4}$. Du dortoir les élèves descendront dans la salle de récréation, où se fera la prière qui durera un quart d'heure.

DÉJEUNER 1-4. Le quart d'heure suivant sera employé à servir le déjeuner par les moniteurs et leurs assistants ; ce déjeuner consistera en une tasse de lait bouilli et un morceau de pain et ne durera qu'un quart d'heure.

PANSEMENT DES ANIMAUX $\frac{1}{2}$. Il sera alloué une demi-heure aux élèves destinés à soigner les animaux, à traire les vaches et enlever les fumiers ; un autre parti de jeunes gens sera employé à la laiterie et à balayer les appartements du Collège.

LAVAGE DES MAINS 1-4. Le quart d'heure suivant sera donné à ceux qui auront été ainsi employés à se laver le visage et les mains, à se peigner et à brosser leurs hardes et souliers.

LECTURE $\frac{1}{2}$ A sept heures tous monteront dans la salle d'étude (à moins qu'ils n'aillent à quelque travail du dehors) où le maitre fera une lecture et explication sur quelque partie théorique de l'économie rurale, en commençant par le premier chapitre du traité d'Agriculture pratique, laquelle lecture durera une demi-heure.

COPIER $\frac{1}{2}$ La demi-heure suivante sera donnée aux élèves pour copier sur dictée, partie de cette lecture sur les ardoises

CORRIGER $\frac{1}{2}$. Le maitre et les moniteurs prendront une demi-heure pour corriger.

METTRE AU NET. $\frac{1}{2}$. Il sera alloué aux élèves une demi-heure pour mettre au net, sur un cahier, la dictée corrigée.

Travail 2 heures. L'étude finie une partie des élèves sera envoyée travailler au champ, ou au jardin, selon la saison, ou à jetter les neiges, l'hiver, à scier, fendre et arranger le bois, un autre partie sera employée à l'attellier, pendant deux heures, d'après la force et capacité des dits élèves qui seront classés plutôt d'après leurs facultés phisiques que morales.

Préparatifs ½—Les élèves auront une demi-heure les uns pour soigner les animaux, les autres pour dresser la table et servir le diner.

Diner ½—A midi sonnant les élèves se mettront à table, mangeront de la soupe, du bouilli, du pain, des patates et autres légumes pendant une demi-heure.

Récréation 1 heure.—A la suite de quoi ils auront une heure de récréation.

Étude ½—Le temps de la récréation écoulé, s'il n'y a pas de travail pressant au dehors, ils monteront dans la salle d'étude, où le maître leur fera une lecture et explication de quelque partie du traité de la médecine vétérinaire, en commençant par le premier chapitre et ce pendant une demi-heure.

Dictée ½—La demi-heure suivante sera employée à leur dicter et leur faire écrire sur les ardoises partie de cette lecture pendant une demi-heure.

Correction ½—Le maître et moniteur corrigeront pendant une demi-heure.

Mettre au net ½—Les élèves seront employés pendant une demi-heure à mettre au net sur un cahier ce qui aura été ainsi dicté et corrigé.

Travail 2 heures.—Après quoi ils seront envoyés par brigades aux travaux du dehors et à l'atelier pendant deux heures seulement, à moins d'une grande urgence.

Services ½—De retour au collège les élèves destinés à soigner les animaux, à tirer les vaches, à servir la table auront une demi-heure pour le faire.

Souper 1 heure.–A 6 heures et demie tous souperont, avec du lait soit chaud, soit froid, ou avec de la bouillie tantôt de farine d'avoine, tantôt de celle de blé-d'inde, de sarrasin, avec du pain ou des patates.

Récréation 1 heure.—Le repas fini à sept heures tous se rendront à la salle de récréation pour y prendre leurs débats pendant une heure, ou dans l'avant cour.

Prière ½––A huit heures la prière se fera dans la salle d'étude qui durera une demi-heure.

Coucher 1-2.––La prière faite les élèves se rendront au dortoir, où ils auront une demi-heure pour se d'eshabiller et se coucher, de sorte qu'à neuf heures ils seront tous au lit.

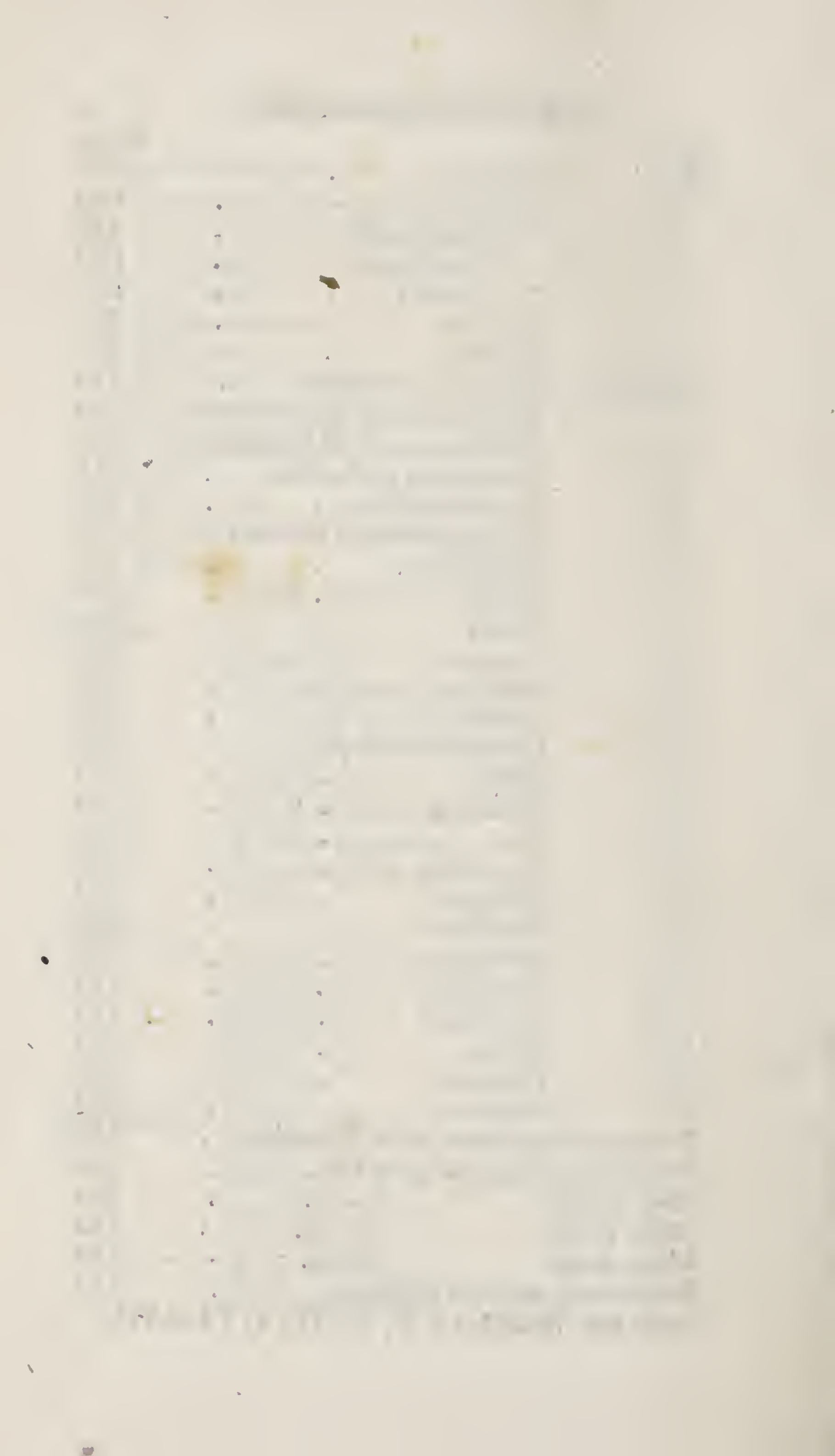
On observera le silence le plus profond dans le dortoir ; chacun se deshabillera monté dans son lit.

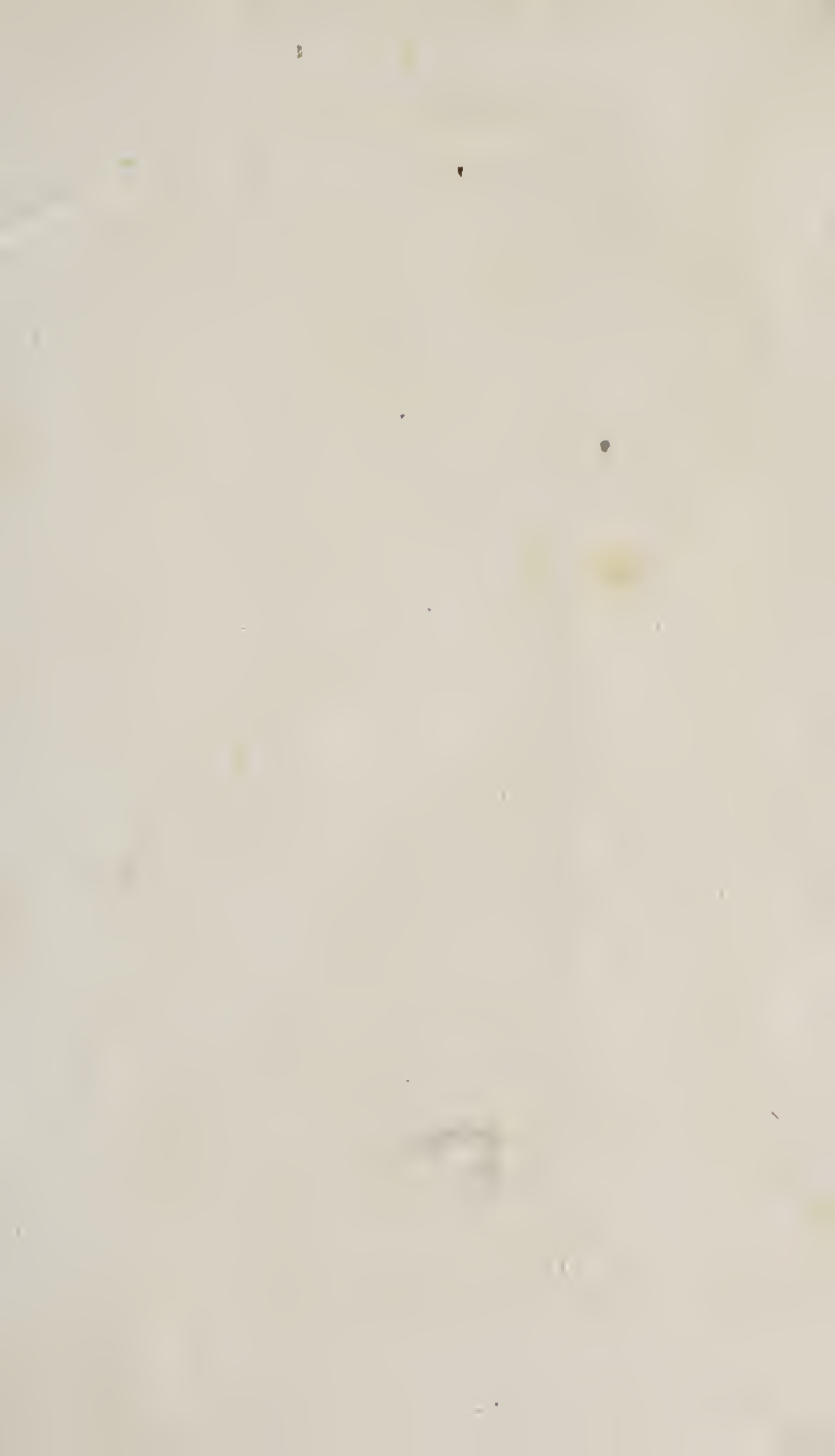
Admission.—On ne doit admettre dans ces collèges que les jeunes garçons qui auront fait un cours complet dans les écoles élémentaires, âgés au moins de douze ans, soit comme pensionnaires, demi-pension ou externes.

Conditions.—Les pères de famille conviendront du prix des aspirans, avec les syndics ou administrateurs des collêges, pour la pension des élèves, soit en argent, soit en denrées.

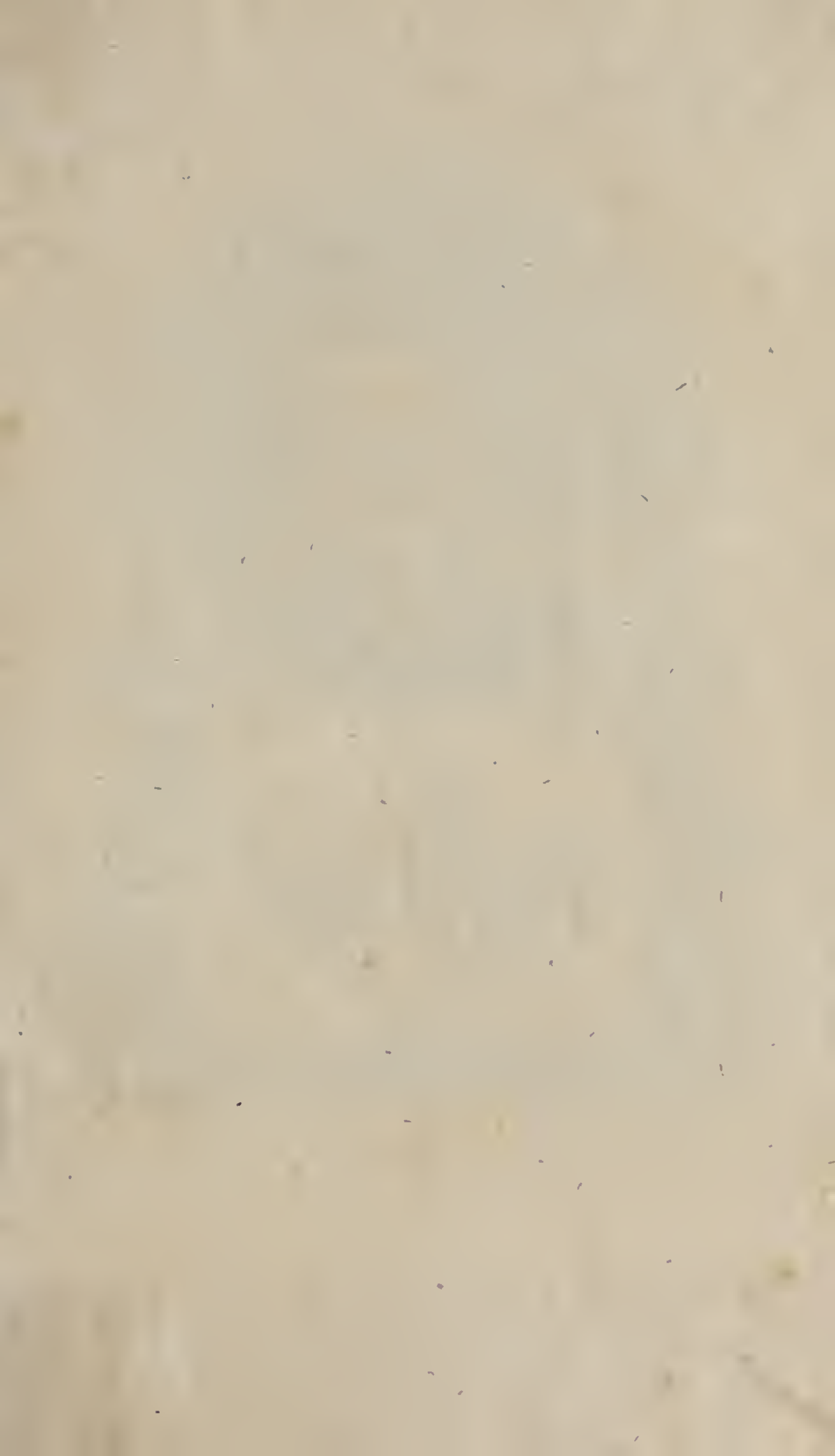
Fournitures.—Les pensionnaires devront avoir deux vêtements complets, savoir : deux chemises, deux paires de bas, deux gilets, deux paires de culottes, deux paires de souliers, deux cravattes, deux bonnets, deux serviettes, deux paires de drap, deux couvertes, un oreiller, un matelat ou paillasse piquée, un couteau, une fourchette, une cuillère, un gobelet, une assiette creuse et une plate, une tasse et une secoupe, le tout renfermé dans un petit coffre fermant en clef, dans lequel chacun aura aussi une brosse, un peigne, des aiguilles, du fil, des ciseaux pour se raccomoder au besoin.

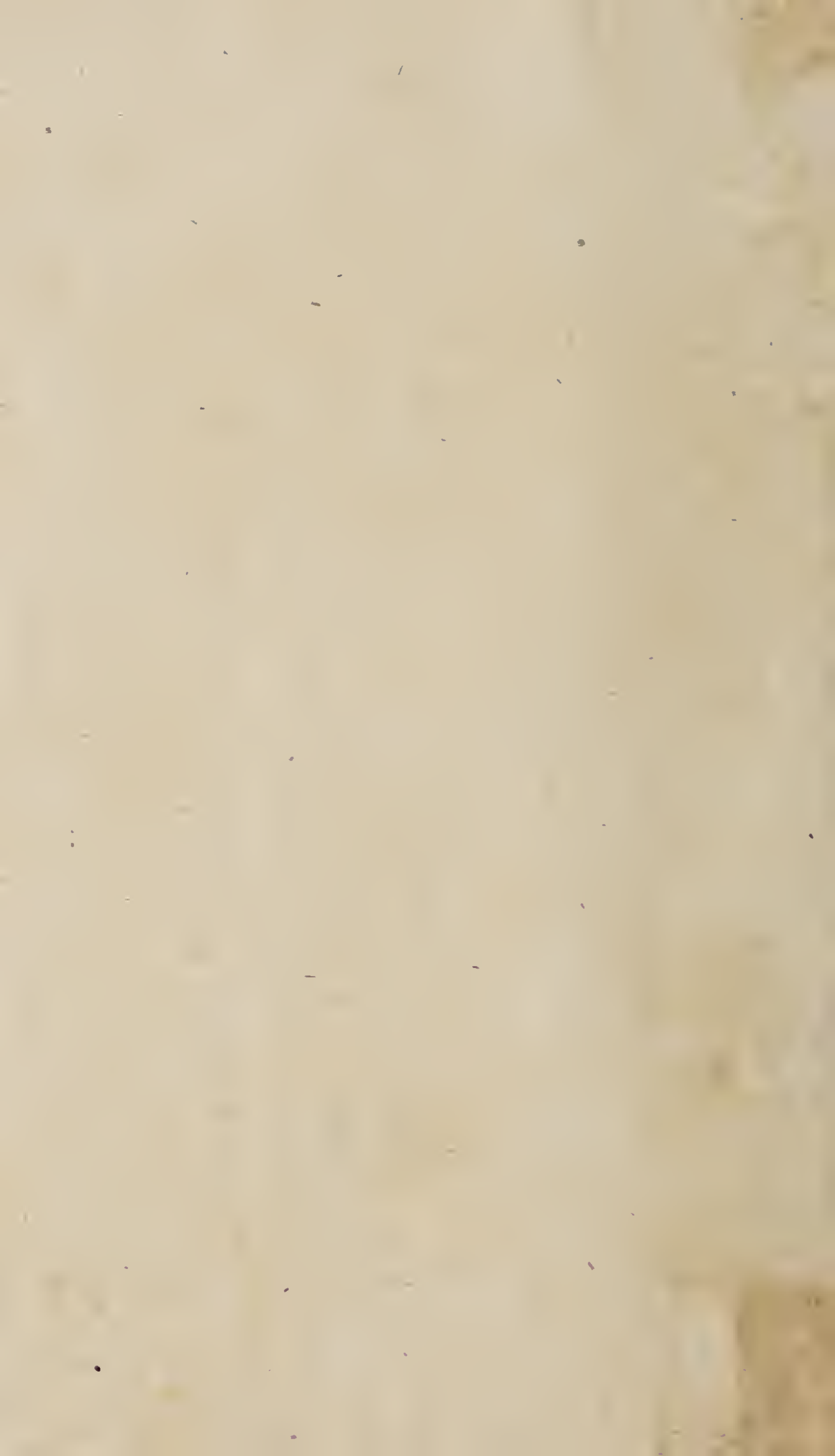
TABLE DES MATIERES
CONTENUES DANS CETTE SECONDE
PARTIE DE LA GRANDE CULTURE.












AMERICANA • MEXICANA • CANADIANA • INCUNABULA
Ex libris
Sol Eisen
L.V.S. 1943

